

TECNOLOGÍA • INTERNET • LIFESTYLE



Samsung Galaxy Note **Edge**

¡El smartphone **curvo**!

PERSONAL COMPUTER & INTERNET

GRATIS

Los mejores
análisis, videos
y tutoriales en
computerhoy.com

COMPARATIVA

de y **tas en España**

20 PORTÁTILES

¿Cuál es mejor para ti?



Así es **Windows 10**

Cortana, HoloLens,
Spartan... Descubre
sus novedades



¡Y cómo instalarlo en tu equipo!

Mejora la **velocidad**
de tu navegación



Llega la tecnología
Low cost

Máxima calidad al menor precio

ELIGE QUÉ PUEDEN
VER TUS HIJOS

Configura
el **control
parental**
de tus
dispositivos



PRÁCTICOS

- Crea una **unidad de recuperación** del sistema
- Convierte tu TV en un **centro multimedia**
- Crea tus propios **GIFs animados**



**¡COMPRA SEGURO
EN INTERNET!**

Los mejores **consejos**

SIENTE TU MÚSICA EN 3D

**Auriculares inalámbricos de
alta fidelidad con 8 altavoces.**

- Bluetooth® v4.0 + NFC.
- Tecnología Multidriver.
- Reproduce MP3/WMA desde tarjetas microSD.
- Entrada de audio con jack de 3,5mm.
- Control de llamadas.
- Plegables y con funda de transporte.



PVP: **109€**
**ENERGY HEADPHONES
BT9 BLUETOOTH**


ENERGY SYSTEM
technology with heart

DE VENTA EN:



www.energysystem.com

BIENVENIDO

a un nuevo número de tu revista de Tecnología, Gadgets e Internet



Si echamos la vista atrás, podemos afirmar que el mercado de los tablets, durante 2014, mostró claros síntomas de agotamiento que según expertos estadistas se mantendrán en los próximos años. De hecho, según datos de la consultora IDC, este segmento, que gozaba de una gran salud en 2013 con cifras de crecimiento superiores al 50% interanual, en 2014 hubo que rebajar todas las expectativas hasta acabar rondando el 10% de incremento. Y aunque en el mercado de los PCs el incremento en ventas ha sido menor, la aparición de nuevos equipos híbridos, ultraportátiles, convertibles... han contribuido a un crecimiento, mejorando las cifras que en un principio

se habían estimado e incluso estancado.

En este sentido, hemos querido ofrecerte una amplia gama de portátiles para que descubras por ti mismo las posibilidades tecnológicas que hay actualmente en el mercado. Hasta 20 modelos de distintos precios y categorías (gamers, Internet, productividad...) donde poder elegir el equipo que mejor se adapte a tus necesidades.

Por supuesto, no dejes de consultar la sección de prácticos y nuestra web computerhoy.com para estar al día de todo lo que ocurre en el mercado tecnológico. ¡Disfruta de un nuevo número de Personal Computer & Internet!

Mila Lavín

Directora

[@MilaLavín](https://twitter.com/MilaLavín)

SÍGUENOS EN...



computerhoy.com



[facebook.com/
PersonalComputerInternet](https://facebook.com/PersonalComputerInternet)



plus.google.com



[@RevistaPCI](https://twitter.com/RevistaPCI)



store.axelspringer.es

EN PORTADA

Comparamos 20 portátiles



26

HARDWARE

Llega la tecnología LowCost



36

INTERNET

Compras seguras en Internet



78

PRÁCTICO

Repara el sistema dañado



90



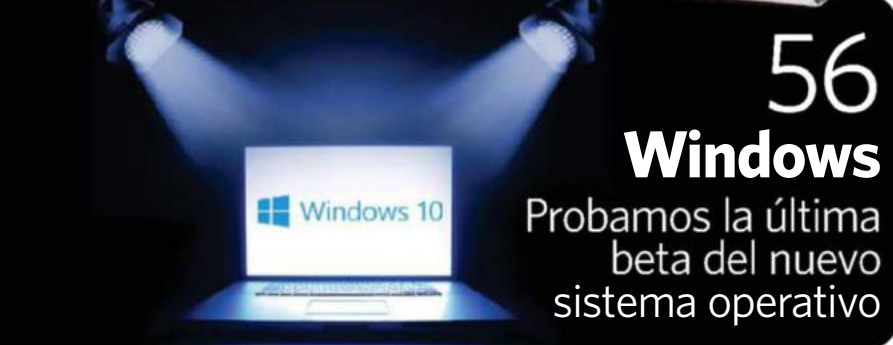
26 Hardware

Comparativa de
20 ordenadores
portátiles



36 Tecnología low cost

Los gadgets más
baratos y prácticos
del mercado



56 Windows

Probamos la última
beta del nuevo
sistema operativo



64 Software

Apps para hacer
mejores fotos
en HDR

Sumario

Actualidad

- 06 Tecno-Flash
- 08 Noticias y nuevos productos
- 16 Primer contacto
- 20 Tenemos correo
- 22 Magazine
- Realidad virtual

Hardware

- 26 **TEMA DE PORTADA**
El portátil sigue vivo
- 36 Magazine
Tecnología low cost
- 40 **Análisis de productos**
 - 40 Samsung Galaxy Note Edge
 - 42 Apple iMac 27" pantalla Retina 5K
 - 43 Mountain iridium
 - 44 Energy Sistem Tablet
Pro Windows 3G
 - 45 Parrot Rolling Spider
 - 45 Fritz!Box 3490
- 46 **Un mes con...**
 - 46 Parrot Bebop
 - 47 Kingston Hyperx Cloud II
 - 47 Garmin vivosmart
- 48 **Guía de compras**
Baterías externas
- 50 **Hemos probado**
- 52 Magazine
Moovit: muévete con agilidad

Software

- 56 Magazine
Windows 10 Beta
- 62 Magazine
4 Apps para tomar notas
- 64 Magazine
4 Apps para hacer
fotos HDR
- 66 **Análisis de productos**
 - 66 Ashampoo WinOptimizer 2015
 - 67 Nero Video Premium 2
 - 67 G Data Total Protection
 - 68 App Supermercado El Corte Inglés
 - 68 App Protestapp
 - 69 App Appladin
 - 69 App Preguntados
 - 70 App Trivago
 - 70 App Kiko's Thinking Time
 - 71 App LinkedIn Job Search
 - 71 App Starlike

72 Descargas de la Red
76 Hemos probado

Internet

78 Magazine
Consejos para comprar
en la Red con seguridad
82 Análisis de servicios web
84 Enlaces

Práctico SISTEMA

88 Experto Android
Exprime tu pantalla
90 Windows
Crea una unidad de recupera-
ción y repara el sistema
92 Windows
Elige qué pueden ver
tus hijos
96 Windows
Mejora la fluidez
de tus dispositivos
98 Mac
Guarda tus archivos en
la nube con Microsoft
OneDrive
100 Linux
Automatiza tareas y ahorra
tiempo con Bash

DIGITAL MEDIA

102 Video
Haz de tu Smart TV
un centro multimedia
106 Vídeo
Crea tus propios GIFs

WEB

108 Navegadores
Mejora la velocidad de tu
navegación
112 Redes sociales
Aprende a moverte por
Instagram
114 Redes sociales
Wibbi: el mejor aliado
de tu ocio nocturno
116 Trucos
120 Preguntas & Respuestas
124 En 2 minutos
126 Magazine
Los alojamientos más
tecnológicos del mundo

78 Internet

Aprende a comprar con
seguridad en la Red



90

Práctico

Crea una unidad de
recuperación y repara
el sistema



126

Magazine

Los hoteles más tecnológicos
del mundo



STAFF

DIRECTORA Mila Lavín
DIRECTOR DE ARTE Abel Vaquero

REDACCIÓN

Noelia Hernández (Jefa de Sección),
Tomás González

JEFE DE MAQUETACIÓN Mohsin Ghaillane
MAQUETACIÓN Irene Gómez y Irene Rincón
PCI LAB

JEFE DE LABORATORIO Carlos Gombau
COORDINADORA DEL ÁREA Susana Herreros
HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO
Rubén Andrés, Juan Antonio Pascual,
Sandra Arteaga, Manuel Ignacio López,
María Lorente, Jaime Rodríguez-Guerra,
Manuel Arenas

cartas.pci@axelspringer.es

axel springer

EDITA Axel Springer España, S.A.

DIRECTOR GENERAL

Manuel del Campo

DIRECTORA DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA
Mila Lavín

DIRECTORA FINANCIERA
Y DESARROLLO DE NEGOCIO
Úrsula Soto

DIRECTORA DE OPERACIONES
Virgina Cabezon

DIRECTOR DE DESARROLLO DIGITAL
Miguel Castillo

DEPARTAMENTO DE PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL

Javier Matallana
JEFA DE SERV. COMERCIALES Jessica Jaime
MARKETING
Marina Roch

EQUIPO COMERCIAL
Beatriz Azcona, Daniel Gozlan,
Noemí Rodríguez, Zdenka Prieto
COORD. DE PRODUCCIÓN Roberto Rodas
Archivo fotográfico Thinkstock

REDACCIÓN Y PUBLICIDAD

C/ Santiago de Compostela, 94
28035 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
SUSCRIPCIONES

Tel. 902 540 777 Fax: 902 540 111
suscripcion@axelspringer.es

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA:

S.G.E.L. Tel. 916 576 900

DISTRIBUIDORA PARA AMÉRICA:
Hispanmedia, S.L. Tlf.: 902.73.42.43
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr.

José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37
Impresión ROTOCOBRIH

Tel. 918 031 676

Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800
Esta publicación es miembro de



Controlada por

Depósito legal: M-02183-2003

Esta revista se imprime en papel ecológico
blanqueado sin cloro. Printed in Spain 12/2014
Personal Computer & Internet no se hace necesariamente
solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores
en los artículos firmados. Prohibida la reproducción por
cualquier medio o soporte de los contenidos de esta
publicación, en todo o en parte, sin permiso del editor.

Conducir sin manos

El coche de conducción autónoma forma parte de los proyectos de casi todos los fabricantes de automóviles. La convergencia con el sector de la tecnología es más que evidente y quedó demostrado en el CES. Allí Mercedes aprovechó para presentar su F015, su primera propuesta de coche sin conductor con la que se podría prescindir completamente de la intervención humana, una idea nueva hasta la fecha. El interior del F015 estaría cubierto por pantallas con las que se controlarían todas las funciones del automóvil a través de gestos con los ojos o las manos.



EU FORUM 2015

SAMSUNG MUESTRA ALGUNAS DE SUS BAZAS EN MÓNACO



Un año más y antes de disparar sus mejores cartuchos en el inminente MWC de Barcelona, Samsung convocó a los medios europeos

en Mónaco para presentar y mostrar de cerca algunas de sus últimas novedades. Al tiempo que la compañía confirmaba su apuesta por el **Internet de las cosas y los dispositivos conectados**,

Samsung mostró sus **televisores curvos SUHD** –con una segunda apuesta, **Tizen**– y la cámara **NX500**, inspirada en lo mejor de la NX1.

Los televisores Samsung SUHD mejoran la tecnología UHD e incorporan Tizen como sistema operativo.

www.samsung.es

La nueva cámara NX500 tiene un sensor APS-C de 28 MPíx y graba vídeo 4K. Los altavoces WAM7500/6500 ofrecen sonido 360° horizontal y vertical.



El primer Ubuntu Phone

BQ ESTRENA UBUNTU CON EL AQUARIS E4.5

La compañía española BQ es la elegida para poner en el mercado **el primer terminal con el sistema operativo Ubuntu Phone**, her-

mano de la distribución Linux Ubuntu. El BQ Aquaris 4.5 es un terminal de gama media que ya se comercializa con Android, y esta nueva versión **saldrá a**

la venta con un precio de 169 euros. El Aquaris 4.5 tiene una **pantalla de 4,5" con resolución de 960x540**, cámaras trasera y delantera de 13 y 8 Mpx y **8 GB de memoria** de almacenamiento y es libre.

www.bq.com



43% de consumidores prefieren comprar online

Impresión todo en uno

CANON PRESENTA SU PIXMA MX495

La nueva impresora de inyección de tinta PIXMA MX495 nace pensando en la conectividad. Este equipo orientado a la oficina doméstica es un todo en uno que permite la **impresión, copia, escaneado y fax de documentos**. Utiliza cartuchos FINE con resolución de **hasta 4.800 ppp** e **integración WiFi** y es compatible con **Apple AirPrint, Google CloudPrint y PIXMA**

Cloud Link. Además, con la aplicación PIXMA Printing Solutions, resultará muy sencillo imprimir un documento desde cualquier dispositivo o equipo

del hogar. La **PIXMA MX495 sale a la venta en marzo.**

www.canon.es



El equipo de Canon está destinado a aquellos usuarios que necesiten tener la oficina en casa.

ÚLTIMA HORA

Software de vídeo vigilancia

Surveillance 7.0 es la nueva versión del software de vídeo vigilancia de Synology, con una nueva interfaz y muchas funciones nuevas. www.synology.com



Auriculares Strix para gaming

Los Asus Strix 2.0 aprovechan sus grandes transductores de imán de neodimio para proporcionar a los jugadores un posicionamiento preciso. **89 €.** www.asus.com



Una cámara para todo momento

La videocámara deportiva **Airis VC50HD** graba con calidad Full HD toda tu actividad física. Incorpora sensor CMOS de 5 MPix, zoom digital 8x y tiene disponible muchos accesorios. **89,90 €** www.lenovo.com





La estación de trabajo Dell Precision M3800 está entre las más ligeras y delgadas.

LIGERA Y DELGADA

LAS MEDIDAS DE LA DELL M3800

La Dell Precision M3800 se presenta como **una de las estaciones de trabajo portátil de 15" más ligeras y delgadas del mundo**. Gracias a su portabilidad y rendimiento,

profesionales como diseñadores gráficos, editores de vídeo u otros pueden satisfacer requisitos elevados sin renunciar a un tamaño y peso cómodos. Su **pantalla táctil de 15,6" con Ultra HD 4K** opcional es sólo la cabeza de un equipo que superó en pruebas de rendimiento las características de un MacBook Pro. Su precio parte de los **1.529 €**.

www.dell.es

Doce horas de buen sonido



Los auriculares Creative Sound Blaster Jam son **ligeros, potentes** e incluyen una batería de larga duración que proporciona **doce horas de autonomía**. Incorporan un micrófono con cancelación de eco acústico y reducción de ruido. **49,99 €**.

es.creative.com

Cuestión de honor



El nuevo smartphone **Honor Holly** se presenta con una curiosa campaña en la que los usuarios pueden deducir su precio de lanzamiento. Tras la promoción, el precio de este **QuadCore con pantalla 5"** rondará los **139,99 €**.

www.hihonor.com

Una compacta personal

NUEVA SIGMA DPO QUATTRO

La gama Quattro de Sigma ofrece una serie de **cámaras compactas con características y diseño muy personales**. La nueva **dp0 Quattro** se apoya en un **sensor Foveon X3 de 29 Megapíxeles**, incorpora un objetivo fijo de 21 milímetros y apertura F4. Aún no se conoce la fecha de lanzamiento ni el precio de esta cámara.

www.reflecta.com



POTENCIA COMPACTA

EL PEQUEÑO HTPC VISION X 471D

Asrock habrá tenido que hacer un montón de pruebas antes de **encajar tantas prestaciones en una carcasa tan compacta** como la del **Asrock HTPC VisionX 471D**: un procesador **Intel Core i7 Haswell**, dos módulos de **4 GB DDR3** de memoria RAM, tarjeta gráfica **AMD Radeon R9 M270X 1 GB**, **2 TB de disco duro** y soporte para una segunda unidad. Además, este espectacular mini PC de Asrock ofrece sonido 7.1 y una gran conectividad. El precio y la fecha, por confirmar.

www.asrock.es



Añade potencia y resta consumo

AVANZA CON LA GEFORCE GTX 960



La GeForce GTX 960 anuncia más rendimiento y la mitad de consumo energético.

Prestaciones avanzadas y eficacia energética son los dos pilares sobre los que se apoyan las características de la nueva GeForce GTX 960. De hecho, su fabricante anuncia que ofrece un **60% más de rendimiento con la mitad de consumo energético**. Con **1.024 núcleos a 1.127 MHz** (hasta 1.178 MHz en

modo boost) esta tarjeta gráfica pone en juego tecnologías como **VXGI, NVIDIA G-SYNC para proporcionar efectos de iluminación realistas o DSR para jugar en resolución 4K**. La GeForce GTX 960 ya está disponible al precio de **199 euros**.

www.pny.eu

¡YA TE VALE! LOS GADGETS MÁS ESTÚPIDOS

Sólo para los fans

Si tu juego favorito es **Borderlands 2** y quieres demostrárselo al mundo, la réplica de la ametralladora de **Miss Moxxi** (edición limitada de 500 unidades) está llamándote a gritos. Responder a la llamada cuesta **699 dólares** en **ThinkGeek**.
www.thinkgeek.com



USB con cifrado

PROTECCIÓN PARA TUS DATOS

Pocas formas más seguras de almacenar información que en los **USB Kingston con cifrado**, certificación **FIPS 140-2 nivel 3** y opción **Management Ready**. Data

Traveler 4000 G2 y 4000M-R G2 protegen tus datos con **cifrado basado en hardware AES 256 bits** en modo **XTS**.

www.kingston.com



MINI PARA EL HOGAR

EL PEQUEÑO HP PAVILION MINI DESKTOP

No lo subestimes. Es cierto, el nuevo HP Pavilion Mini Desktop **cabe en la palma de tu mano y pesa 730 gramos**, pero puede contener en su interior hasta un **Intel Core i5, 8 GB de memoria RAM y disco duro de 1 TB**. Pese a carecer de unidad óptica –una ausencia cada vez más común en los nuevos ordenadores, cuenta con cuatro puertos USB, conexión HDMI y DisplayPort, así como Wifi y Bluetooth. Preparado para enfrentarse a cualquier necesidad doméstica, este pequeño sobremesa tiene **un cuerpo de sólo 5,2 cm de grosor** y un consumo energético que es la quinta parte de lo que suele consumir un equipo de sobremesa. El HP Pavilion Mini Desktop está ya disponible y su precio de partida, que variará en función de la configuración, es de **369 €**.

www.hp.es




Todo un Intel Core i5 encerrado en un Mini PC de 730 gramos de peso.

Internet seguro



Seguridad Android

Con la colaboración de:  incibe



Oficina de seguridad del internauta: www.osi.es
Inteco: www.inteco.es

Actualmente, los smartphones y tablets se han convertido en “ordenadores en miniatura” con una gran cantidad de información personal. Para protegerla es importante que apliquemos unas medidas de seguridad básicas. A continuación te contamos lo que debes tener presente.

Instala un antivirus: Ya sea gratuito o de pago, lo importante es que tengamos instalado un antivirus y que lo mantengamos actualizado.

Instala aplicaciones únicamente de fuentes confiables: Instalar las apps desde fuentes confiables como Google Play.



Para proteger la información personal que contiene nuestro dispositivo móvil, debemos mantener una serie de precauciones.

Revisa los permisos antes de instalar una aplicación: mira con detalle los permisos que te piden. Un método muy utilizado por aplicaciones maliciosas para hacerse con el control

del dispositivo es solicitar más permisos de los necesarios. Por ejemplo, una aplicación para optimizar el uso de la batería no necesita acceder a los datos de nuestros contactos. **No**

abras adjuntos ni enlaces recibidos de desconocidos:

Un método muy usado es el envío de mensajes con enlaces engañosos o adjuntos aparentemente inofensivos.

Revisa tu móvil con CONAN mobile: descarga CONAN mobile, la app gratuita que ofrece la OSI. Y recuerda que los dispositivos móviles están expuestos a riesgos de seguridad y que debemos protegerlos.

Enlaces:

www.osi.es
www.osi.es/es/conan-mobile
bit.ly/1ydiD1W



ZTE ultima su Blade S6, con procesador de ocho núcleos.

Un ZTE de ocho

PRIMER OCTACORE DE ZTE

El ZTE Blade S6 incorpora un **Qualcomm Snapdragon 615** de ocho núcleos.

Además, es Dual SIM, incorpora cámara trasera **Ultra HD Sony IMX214** de 13 MPíx y delantera de 5 MPíx, **pantalla de 5"** y **4G**. Saldrá a la venta esta primavera.

www.zte.es

Los libros del mes

Revit 2015



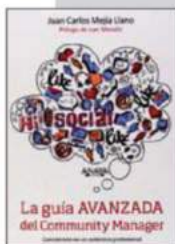
Revit es una herramienta BIM para arquitectos e ingenieros que destaca por su integración con el software

Autodesk. El libro es una herramienta de aprendizaje desde lo más básico. **27,50 €**

www.anayamultimedia.es

Guía Avanzada del Community Manager

Este manual no es el típico libro introductorio sobre Community Manager, sino que ofrece valiosas técnicas, herramientas y numerosos casos de estudio destinados a un nivel intermedio y avanzado. **24,95 €**



www.anayamultimedia.es

Sonido en torre

DESCUBRE EL AUDIO DE ENERGY TOWER

Energy Sistem ha presentado dos nuevas torres de sonido, la **Energy Tower 3 Bluetooth** y la **Tower 5 Bluetooth**. El primer modelo ofrece 40W de sonido y sistema 2.0, mientras que el segundo tiene 60W y sistema 2.1. Ambos poseen un **panel de control en la parte superior** de la torre (que es táctil en la

segunda de las Energy Tower) y, además de la conectividad Bluetooth, cuentan con dos puertos USB para facilitar la conexión de otros dispositivos. El precio de la **Energy Tower 3** es de **59,90 €**, mientras que la **Energy Tower 5** tiene un precio de **89,90 €**.

www.energysistem.es



KIOSCO



Los smartwatches están de moda y en 2015 lo estarán aún más. En Computer Hoy nos ofrecen un detallado panorama de lo que ofrecen y de cuáles son los mejores.



Los mejores trucos para Lollipop, la última versión del sistema operativo para Android. Y el análisis del Samsung Galaxy Note 4.



Es una de las aventuras más esperadas para la PS4 y ya está aquí: Uncharted 4 es lo último de la serie de Naughty Dog y Hobby Consolas te dice si ha valido la pena la espera.

Las cifras del mes

Las redes sociales siguen creciendo, también en el ámbito profesional

96% de los usuarios españoles de redes sociales utiliza Facebook, seguida por YouTube (66%) y Twitter (56%)

2045 será el año en el que los nanorobots viajen por el cuerpo humano para suministrar fármacos

51% DE LAS EMPRESAS ESPAÑOLAS UTILIZA REDES SOCIALES PROFESIONALES

10 VECES SE MULTIPLICARÁ EL TRÁFICO GLOBAL DE DATOS MÓVILES ENTRE 2015 Y 2019

LA CIFRA ESTÚPIDA DEL MES...

74 DE LOS ESPAÑOLES DEDICA MÁS ATENCIÓN AL MÓVIL QUE A SU PAREJA

1 DE CADA 6 CORREOS DE SPAM PROCEDE DE CHINA



Zbitt



Síguenos:
www.facebook.com/Zbitt

Informática y Nuevas Tecnologías

www.Zbitt.com



CADA DÍA SOMOS MÁS y MEJORES

IDE 80 A 130 COMERCIOS EN UN AÑO!
LA CADENA DE INFORMÁTICA QUE MÁS CRECE



MÁS DE **20** SERVICIOS
INFORMÁTICOS
+ DE **45.000**
ARTÍCULOS A LA VENTA



SERVIZIO

Nos adecuamos a tus necesidades,
sean cuales sean. Mantenimientos,
reparaciones, material informático.



CONFIANZA

Asesoramiento en servicios y soluciones.
Personal de máxima cualificación,
Proximidad en el trato.



INNOVAZIÓN

Conocemos las mejores y más avanzadas
soluciones en tecnología. Descubre los
últimos productos al mejor precio.

**SI NOS NECESITAS:
CONTÁCTANOS CONÓCENOS
CONTRÁSTANOS COMPARANOS**

ARAGÓN
Bajalón - Av. Doctor Fleming, 10 - 957 17 00 66
Cabra - C/ de Priego, 22 - 957 52 35 92
Córdoba - Av. Virgen de Fátima, 13 - 957 94 10 78
Fernán Núñez - C/ Pintor Picasso, 20 - 957 30 01 19
Jaén - C/ la Rioja B, Bulvar - 952 26 05 83
Lebija - C/ Tetuán, 40 - 955 97 29 04
Móvil - C/ Fundación B - 958 98 57 05
Puerto de Sta María - Av. Rafael Alberti, 5 - 956 05 67 63
Quexada - C/ D. Pedro Villa, 16 - 953 73 39 92
Santa Fe - C/ Compositor Fco. Guerrero, 1 - 958 51 35 18
Torre del Mar - C/los Alienes, 4 - 952 54 40 81
Úbeda - C/ Santiago Apostol, 1 - 955 86 14 38
Vélez Rubio - C/ Puertas de Granada, 8 - 950 10 80 44

ASTURIAS
Pigo - C/ Huesca, 41 - 974 47 47 22
Huesca - C/ Teruel, 28 - 974 21 87 53
Sobornigo - C/ Coli Escalona, 5 - 974 48 30 55
Sarriena - Av. Fraga, 16 - 974 57 01 03
Utrillas - Av. Senores Basella, 10 - 976 75 75 45
Zaragoza - C/ Cortes Aragón, 64 - 976 56 56 22
Zaragoza - C/ Juan Pablo Bonet, 7 - 976 25 23 04
Zaragoza - C/ Pamplona Escudera, 30, 32 - 976 56 92 62

CATALUNYA
Alcalá - C/ Mayo, 15 - 973 74 03 65
Barcelona - C/ Vladimiro, 132 - 938 32 47 64
Carmel - Av. Glen - Híper, 74 87 L Veta Nova - 902 94 74 07
Figueras - Av. Vilalonga, 70 - 972 50 40 10
Lleida - C/ Marques de Leganes, 5 - 973 21 25 94
Malgrat de Mar - C/ Abad Oliba, 71 - 937 61 45 29
Mataró - C/ra. de Vic, 30 - 937 78 87 35
Mollerusa - C/ Domènec Cardenal, 4 - 973 60 63 62
Montblanc - C/ Batlle i Doms Mestres, 9 - 977 86 14 22
Olot - C/ra. Les Tries, 40 - 972 27 30 01
Pau de Vallès - C/ Víctor Català, 1 - 935 73 83 18
Pera - C/ Perera, 60 - 937 78 92 08
Pinel de Mar - Pp. D'Escurat, 5 - 937 69 54 24
Sabadell - C/ Prudenci, 28 - 937 16 84 11
S. Carlos de la Ràpita - C/ Jesús, 10 - 977 74 58 01
Sta. Margarita de Montbl. - C/ra. Valls, 4 S - 938 06 74 79
Vic - C/ Mosaró, 6 - 938 69 50 31

CEUTA
Ceuta - C/ Independencia, 15 local 2 - 956 51 41 66

COMUNIDAD VALENCIANA
Albatera - C/ Francisco Juan Follana, 58 - 965 46 74 56
Alicante - C/ Alvarez Seren, 3 (junto Mercadería) - 965 59 12 30
Alicante - C/ Doctor Iliepo, 74 (local B) - 966 35 34 52
Alicante - C/ Santo Domingo, 3 - 965 92 20 20
Altea - C/ Costa de las Nieves, 42 - 965 84 06 91
Aspe - C/ Aeda, Juan Carlos I, 50 L26 - 965 49 29 80
Benicassim - C/ Ilustración, 3 - 964 30 44 12
Crevillente - C/ Santo Tomás, 6 - 965 40 65 67
Denia - C/ Orosal, 195 casa 10 D - 961 91 04 81
Elche - C/ Antonio Machado, 46 (bajo) - 966 09 24 60
Guardamar - C/ Lepanto, 28 - 966 72 74 12
Oriol - Pl. Alcazar, 25 - Bajo - 966 10 99 02
Santa Pola - C/ Vicente Salinas, 5 - 965 41 65 39
Villajoyosa - C/ Pali Isac, 4 - 966 32 29 95
Xàbia - C/ V de los Angeles, 33 - 965 79 48 26

EUROPA
Azueta - C/ La Salva, 29, Beña - 942 15 01 01
Barakaldo - C/ O. Fleming, 15 - 946 02 65 00
Beasain - C/ Juan Miguel Irujo, 6 - 943 88 64 65
Bilbao - C/ Pérez Galdós, 2 - 944 43 40 48
Donostia - C/ Resurrección M. Adu, 28 - 943 22 39 91
Eibar - C/ Calbetón, 14 - 943 20 60 11
Erma - C/ Golekua, 7 (Bajo) - 943 17 93 66
Igorta - C/ Bidebarri, 2 - 946 31 58 10
Iruñea - C/ Laboaga, 22E - 942 08 14 93
Zarautz - Av. Navarra, 16 - 943 24 89 09

EXTREMADURA
Cáceres - Av. Isabel Mochegama, 9 - 927 21 76 21
Mérida - C/ San Francisco, 9 - 928 33 09 93
Montijo - C/ San Antonio, 15 - 924 45 23 20
Zafra - C/ Tte. Coronel Romero B., 3 - 923 55 20 09

GAUCIA
A Coruña - C/ Antonio Pedreira Rios, 14-16 - 981 27 20 65
A Coruña - C/ Vereda del Polvorín, 50 (bajo) - 981 20 68 68
Chantada - Av. de Orensana, 14 - 982 46 17 49
Monforte Lemos - C/ R. Esmarcel, 48 - 982 40 17 49
Pontevedra - C/ Darío Bugallá, 21 - 986 64 00 03
Redondela - Av. Santa Marina, 2 - 986 13 77 03
Saldaña de Canelas - C/ R. Tibe Adrio, 8 - 986 13 55 83
Villalba - C/ Campo del Puente, 88 - 982 52 35 91

ISLAS BALEARES
Inca - C/ Costa i Llobera, 70 - 871 91 99 41

LA RIOJA
Alberite - Av. de Navarra, 5 - 941 43 69 88
Calahorra - C/ Doña de Mayo, 15 - 941 10 52 42

MADRID REGIÓN
Conde - Av. Constitución, 43 - 916 72 15 13
Fuenlabrada - Av. de las Regiones esp. C/moñoles - 912 38 78 54
Madrid (Atocha) - C/ Atocha, 45 - 914 29 64 02
Madrid (Avenida) - C/ Ayala, 88 - 917 02 05 88
Madrid (Goya) - C/ General Yagüe, 49 - 915 70 14 64
Madrid (La Elipa) - C/ San Martín, 45 - 911 27 93 27
Madrid (Chamberí) - C/ Rafael Calvo, 29 - 917 02 05 88
Móstoles - P/arcosmóvil Eng. Alfonso XII - 916 48 08 01
Móstoles - C/ Barcelona, 20 - 916 45 00 09

MURCIA
Caravaca la Cruz - Av. Granada, 13 - 968 70 07 54
Puerto Lumbrera - C/ Orleón Félix Caballero, 36 - 968 40 03 45

NAVARRA
Pamplona - Av. del Ejército, 30 - 948 22 16 78



**PÍDENOS SOLUCIONES
Y CONSIGUE
RESULTADOS DE CONFIANZA**

Primer contacto

Te contamos de primera mano los detalles más interesantes de los productos más novedosos. Así no tendrás excusa para estar al día de lo que se mueve en el mundo de la tecnología.

Juega para ganar

HP OMEN NOTEBOOK 15-5001NS

La serie de portátiles **Omen de HP** trasladan toda la potencia de los mejores equipos de sobremesa a un formato ideal para que los jugadores más exigentes puedan expresar su potencial en los mejores videojuegos. El modelo 5001ns tiene una **pantalla táctil de 15,6"**, **procesador Intel Core i7-4710HQ**, **16 GB de SDRAM DDR3L**, **disco SSD de 512 GB** y una gráfica **NVIDIA GeForce GTX 860M con 4 GB dedicados**. Pero no sólo se trata de cifras, el HP Omen 15-5001ns puede

presumir de su espectacular teclado retroiluminado, el sonido BeatsAudio y la cámara web Full HD que integra micrófonos digitales duales. Posee cuatro puertos USB 3.0, conexión DisplayPort mini, HDMI, lector de tarjetas... y todo ello en unos contenidos **2,1 Kg**. Todo en este Omen se enfoca en crear una experiencia gaming sobresaliente.

Precio 1.999 €

Fabricante HP

Contacto www.hp.es



Un 7" muy asequible

WOXTER QX75

Si aún estabas indeciso a la hora de comprarte un tablet, Woxter te lo pone más fácil con su QX75. Una **pantalla panorámica**

de 7", procesador QuadCore, cámara trasera de 2 MPix, **512 MB de RAM y 4 GB de almacenamiento ampliable** mediante tarjeta de memoria.

Es un tablet ligero, manejable y asequible a todos los bolsillos gracias a su precio de **69,99 euros**.

Precio 69,99 €

Fabricante Woxter

Contacto www.woxter.es



Sonido sin límites

CREATIVE SOUND BLASTER X7

La edición limitada del DAC Sound Blaster X7 supera aún más las especificaciones del modelo original, ofreciendo **100 vatios en lugar de 70** y una **impedancia de**

salida de 1 ohm en vez de 2,2, para trabajar con unos cascos de estudio de alta impedancia.

Precio 499,99 €

Fabricante Creative

Contacto es.creative.com



Disco duro para todo

MY PASSPORT CURRENTS



My Passport Wireless actúa como un **gran disco duro** para mover archivos entre smartphones y tablets sin cables. Es compatible con Android y **soporta cualquier tipo de archivo, incluyendo mkv**, gracias a su soporte DLNA y UPnP. También tiene **función de streaming** para retransmitir películas desde el My Passport al ordenador o a un dispositivo Android.

Precio 172 €

Fabricante WD

Contacto www.wdc.com

Música libre en cualquier situación

ENERGY MUSIC BOX BZ6 BT



El Energy Music Box BZ6 Bluetooth conecta con tu tablet, smartphone o dispositivo con música a través de bluetooth y **permite la escucha de tu música con una autonomía de hasta 24 horas**. La potencia de sonido es de **12 vatios y cuenta con altavoces 2.1 y subwoofer**

Precio 59,90 €

Fabricante Energy Sistem

Contacto www.energysistem.com

para ofrecer un audio de calidad. Este Music Box también incorpora **radio FM y la función de manos libres** para responder las llamadas.

Traslada todo de una a otra pantalla

TEN GO! GOCAST MIRRORING

Envía todas tus fotografías, vídeos y música desde tu dispositivo móvil –tanto Android como Apple– hasta un televisor, y sin necesidad de cables. Con el TEN GO! GoCast Mirroring tan sólo tienes que conectarlo al puerto HDMI del televisor y utilizar la red que este dispositivo crea. También puedes aprovechar su función mirroring para **trasladar la pantalla de tu ordenador a la pantalla grande del televisor** y manejar cualquier programa o juego con toda comodidad.



Precio 49,95 €

Fabricante TEN GO!

Contacto ten-go.com

Sin falta de puertos

KENISNGTON UH7000C

Este hub externo es la solución perfecta para aquellos usuarios que siempre echan en falta **más puertos donde conectar sus dispositivos**. El UH7000C de Kensington incluye **siete puertos USB 3.0** para conectar –y también para recargar–

toda clase de smartphones, tablets, portátiles, etc. **No necesita la instalación de controladores** y es compatible con ordenadores PC y Macintosh.

Precio 59,99 €

Fabricante Kensington

Contacto www.kensington.com



En las próximas...

3 SEMANAS

FIESTAS

Entroido Verín



Los carnavales no se celebran sólo en el sur de la Península. Si quieres vivir esta fiesta de manera diferente todavía estás a tiempo en la localidad gallega de Verín, en Orense. Declarada de Interés Turístico Nacional. **Hasta el 22 de febrero**

FERIA

Mobile World Congress



Los fabricantes de smartphones y tablets preparan su artillería pesada para llevarla a la feria dedicada las tecnologías móviles por excelencia, y que un año más acoge la ciudad de Barcelona. Se esperan muchas novedades. **Del 2 al 5 de marzo**

CINE

Los Caballeros del Zodiaco



Con el subtítulo "La leyenda del santuario" se estrenan en pantalla grande las aventuras de estos héroes. La producción ha corrido a cargo de Toei Animation, los mismos que se encargaron de producir "Dragon Ball Z Battle of Gods". **6 de marzo**

6 SEMANAS

FERIA

ImagineNano



Bilbao acoge la tercera edición de este evento considerado ya como el de mayor importancia en Europa dedicado a la nanociencia y la nanotecnología. En él se reúnen los mejores expertos en la materia. **Del 10 al 13 de marzo**

VIDEOJUEGOS

Battlefield Hardline



Aunque el nuevo título de esta saga de videojuegos de acción en primera persona no llegará hasta mediados de marzo, ya puedes reservar el tuyo para no quedarte sin él. Disponible para PC, Xbox, y PlayStation. **19 de marzo**

MÚSICA

Joaquín Sabina



"500 noches para una crisis" es el título con el que Joaquín Sabina inauguró una gira en Madrid en la que hace un recorrido por toda su trayectoria musical. El 4 de abril estará en Tarragona, y poco después dará el salto a Latinoamérica. **4 de abril**

9 SEMANAS

CÓMIC

Salón del Cómic



En la 33ª edición de esta salón de carácter internacional destacarán los cómics de ciencia ficción y de fantasía heroica, y se reivindicará el humor gráfico como gran manifestación de la libertad de expresión. **Del 16 al 19 de abril**

FIESTAS

Feria de Abril



Durante una semana Sevilla celebra su feria de abril. El martes 21 a las 00:00 horas dará comienzo oficialmente con la "Prueba del Alumbrado" y termina el domingo 26 de abril a las 24:00 horas con el lanzamiento de fuegos artificiales. **Del 21 al 26 de abril**

DERECHOS DE AUTOR

Propiedad Intelectual



Desde el año 1970 se celebra el Día Mundial de la Propiedad Intelectual. Con la irrupción de Internet y las nuevas tecnologías la reivindicación de los derechos de los autores sobre sus obras está ahora más de actualidad que nunca. **26 de abril**



Disfruta de tu revista favorita

en formato **digital**

Smartphone • Tablet • Apple Mac • Windows PC



Available on the
App Store



TENEMOS CORREO

Qué dicen las redes



@SkaddarOfficial

(Sobre la posibilidad de enviar archivos de hasta 1,5 MB en Telegram). Falta comentar una de las novedades que más esperábamos los usuarios de iOS, las notificaciones interactivas.



@Garcia_Daniel13

Estoy asombrado con la diversidad de vuestras noticias. Por eso os sigo, tenéis noticias que no encuentro en otro lado.



@ByJavitxu

(En relación con la posibilidad de nuevas consolas con 4K) Pero si ya no se puede hacer mejor, el ojo humano solo es capaz de captar unos 24fps, y ya se hacen juegos a 1080p a 60 fps



Ernestico Trinidad

(En relación con la nueva Raspberry Pi2) Muy útil se puede hacer muchas cosas, desde un servidor hasta un dron o un robot. Cool...



Manuel Fernandes Alonso

(En relación con el malware encontrado en Adobe Flash) Aunque me pierda algunos vídeos hace tiempo que desterré flash de mi Linux, más ahora que YouTube usa Html 5.

Alternativas a Photoshop

N.I.

Me acabo de iniciar en el mundo de la fotografía y el retoque de imágenes. Estoy pensando en comprarme una cámara réflex, pero de momento me tengo que conformar con las fotos que hago con mi Sony Xperia S. Querría saber qué opciones gratuitas tengo para editar imágenes de forma más o menos profesional, ya sea en el móvil o en el ordenador.

PC&I

Si acabas de empezar, quizá quieras comenzar con las Apps para el móvil. Suelen ser más sencillas y directas de usar, así que no te perderás entre mil parámetros. Una de las más usadas es Snapseed, destacada por ofrecer un manejo muy intuitivo basado en gestos. También cuentas con la App oficial de Adobe Photoshop, cuya versión básica para Android sí que es gratuita. En cuanto al escritorio, Paint.Net (www.getpaint.net) puede ser un buen punto de partida para casos muy concretos, aunque probablemente quieras meterte de lleno con GIMP (www.gimp.org), la alternativa gratuita de facto en la edición

de imágenes. Tampoco descartes los editores online. ¡Hoy día los navegadores ofrecen mucho más de lo que crees! Échale un vistazo al propio Photoshop Online Tools (www.photoshop.com/tools), Pixlr (pixlr.com) o Fotor (www.fotor.com/es).

Diferencias entre imágenes

José Manuel Heredia

Estoy muy interesado en poder conseguir un programa que, a nivel profesional, me permita encontrar diferencias y semejanzas entre imágenes similares. Por ejemplo, entre dos cuadros muy parecidos, para poder saber si existen diferencias en grados de color, posición de las figuras, así como otros elementos apenas perceptibles a simple vista.

PC&I

Sí, existen programas que permiten hacer lo que pides. Uno de los más recomendados es Beyond Compare, una suite de utilidades de comparación que, entre otras cosas, permite discernir las diferencias entre imágenes de varios formatos. Lo encontrarás en la página web www.scootersoftware.com. Si además necesitas otras opciones o quieres





probar a ver cuál te da mejor resultado, también puedes echarle un vistazo a Araxis Merge (www.araxis.com/merge/index.en), que también incluye un comparador de imágenes. Si usas Linux, seguramente conocerás el paquete ImageMagick, el cual incluye el comando `compare`, encargado precisamente de calcular diferencias entre imágenes, píxel a píxel.



Nueva tarjeta micro SD

M.

Me pregunto si, cuando se instala una nueva tarjeta microSD en un teléfono móvil, permanece así hasta que le introduzcas datos o, si por el contrario, se instalan por defecto una serie de archivos que por algún motivo son necesarios. El caso es que tengo un teléfono Sony Xperia M2, al que le he borrado unos archivos preinstalados de música e incluso he conseguido eliminar la carpeta /Music. Sin embargo, vuelven a aparecer una y otra vez. También lo he intentado desde el PC y el resultado no ha variado. ¿Es cosa de la tarjeta microSD? ¿Cambiaría la situación si adquiriera una nueva?

PC&I

Es probable que esa carpeta sea creada, de forma automática, por alguna app de reproducción de música. El hecho de que puedas reproducirlos, pero no compartirlos, puede indicar que se trate de Google Play Music, que quizá la use como carpeta caché para los contenidos que reproduzcas desde la nube. Para eliminarla, tendrías que conseguir permisos de root en Android y desinstalarla, aunque, esta no es una operación muy recomendable al tratarse de una app del sistema.

Computer
Hoy.com

EL DEBATE

¿Prefieres adquirir alimentos online o ir a la compra?

NOELIA HERNÁNDEZ

REDACTORA DE PERSONAL COMPUTER & INTERNET
@NOELIAHN



Prefiero adquirir alimentos online. He probado varios supermercados online, incluso cuando salgo de vacaciones varios días, así que puedo hablar con conocimiento de causa cuando digo que, para mí, el aspecto y funcionalidad de estas webs es lo más importante a la hora de decidirme por una u otra. Que aparezca la imagen del producto es esencial a la hora de realizar la compra online.

TOMÁS GONZÁLEZ

REDACTOR JEFE DE SECCIÓN
@TOGOANDROID



Me encuentro en una encrucijada. Por un lado, hacer la compra online para un tipo como yo, que ha vivido en un cuarto sin ascensor, es un invento maravilloso, tal vez a la altura del Frigopí. Pero por otra parte, más de una vez he metido la pata escogiendo un producto de marca blanca. Con todo, yo hago la compra online, sí. Procuro tener bien clara la división entre alimentos identificables y no identificables y deajo un espacio para la sorpresa.

SUSANA HERREROS

COORDINADORA DEL ÁREA DE TECNOLOGÍA
@SUSANAHEREROS2



Me gusta ir al mercado. Siempre he vivido en un barrio y supongo que forma parte de mi cultura. Estoy de acuerdo en que hacer compra por Internet ahorra tiempo. Pero para mí, elegir lo mejor, dar una vuelta por las tiendas y ver en "vivo y en directo" lo que voy a cocinar, no es una pérdida de tiempo, sino algo de lo que disfruto.

Puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S.A. siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar tus cartas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S.A.. En la carta deben aparecer el nombre del autor y su DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. PCI se reserva el derecho de extraer las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.

Tenemos correo es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose todo tipo de críticas.

LOS NUEVOS DISPOSITIVOS SE UTILIZAN PARA EL JUEGO... Y MÁS

Realidad virtual

En realidad virtual no todo son videojuegos. Esta tecnología ha llegado para abrir nuevas vías de desarrollo en campos tan diversos como la medicina o el entrenamiento de profesionales de la seguridad.

Por María Lorente

Todos hemos oído hablar alguna vez de la **realidad virtual**, pero ¿qué significa este término con tintes de película futurista? La realidad virtual no es otra cosa que una ciencia que pretende reproducir la sensación a quien lo usa de que aquello que está experimentando es real, gracias a la creación de una simulación por ordenador. El conjunto de imágenes que se obtienen de este proceso tecnológico pueden verse a través de un visor, unas gafas, un casco o, un equipo integrado por un traje y unos guantes para mejorar la sensación de estar en otro mundo en el que nosotros somos los protagonistas. No en vano, todos estos artilugios intentan recrear en el interior del dispositivo **un mundo que sea casi palpable**.

Relativamente hasta hace muy poco la aplicación de este tipo de realidad virtual estaba limitada al campo de los videojuegos, pero en los últimos años se ha extendido a otros terrenos, considerados más "serios", como por ejemplo el de la medicina o las simulaciones para profesiones de riesgo. Pero esto sólo es el principio.



Las gafas Morpheus el sistema de realidad virtual funciona con la PlayStation 4, son sin duda un gran aliciente para los jugadores.

Videojuegos palpables

En la década de 1990, todos los usuarios de videojuegos soñaban con la posibilidad de meterse en la piel de muchos de los protagonistas de sus aventuras gráficas favoritas y poder sentir en primer persona todo lo que ellos experimentaban, desde la seguridad de sus casas. Ese deseo es el que motivó la creación de una industria que con el paso del tiempo se ha convertido en un negocio más que rentable. Y este negocio no es otro que el de la realidad virtual. Un mercado que ha desarrolla-



Oculus Rift es, tal vez, el dispositivo actual más conocido que permite tener al usuario una experiencia de realidad virtual.

do un verdadero emporio y que se ha aprovechado de nuestra adhesión a Internet y de **los nuevos avances en tecnología**.



El visor de realidad virtual Lakento VR es muy parecido al que presenta Oculus Rift, pero con una novedad: puede usarse con móviles.

Y es que en apenas dos años han aparecido diferentes propuestas, que han hecho que volvamos a fijar nuestro

videojuegos. Este dispositivo cuenta con una resolución de 1080p y un campo de visión de 90 grados. Algo que se aprecia gracias a los sensores de acelerómetro y giroscopio que incorpora y que siguen de forma precisa la orientación de la cabeza del usuario y los movimientos que realiza en tiempo real.

Pero estas no son las únicas iniciativas que podemos encontrar en el mercado.

Lakento VR es una de ellas. Este visor es muy parecido a Oculus Rift, pero que **funciona como un móvil**. El sistema, de sello español, emplea unos velcros que permiten ajustar móviles de entre cuatro y seis pulgadas. Dos ópticas de alta calidad hacen posible disfrutar de un efecto 3D a cualquier usuario, puesto que son ajustables a cada cara. Además, cuenta con dos botones para interactuar con los juegos, que ofrecen al usuario la oportunidad de pasear por el fondo marino y fotografiar a tiburones, ballenas o delfines, e incluso pueden ofrecerle la posibilidad de ligar, ya que permite usar la cámara del móvil para reconocer las caras y hacer un test de compatibilidad. A esta iniciativa se suma la presentada por Samsung, que pretende unir realidad virtual y móvil y que está disponible para su smartphone

interés en protagonizar una experiencia inmersiva. Tal vez la más conocida es **Oculus Rift**, unas gafas, parecidas a las de un esquiador, que llevan instaladas unas lentes especiales que generan un efecto de realidad virtual.

El origen de todo

La llegada de este producto al mercado y su compra por Facebook han sido los motores que han provocado la proliferación de nuevos dispositivos. Un ejemplo de ello es Morpheus, **un prototipo de sistema de realidad virtual que funciona con PlayStation 4** y que, sin duda, marcará un antes y después en el mundo de los

Note 4. Sólo hay que utilizar **Gear VR**, unas gafas muy similares a las anteriores, pero **cuyo uso no se limita al campo de lo videojuegos**, sino que varias empresas han empezado a experimentar con ellas en otros ámbitos. Hasta el momento los intentos de incorporar el mundo

de la realidad virtual más allá de las fronteras del ocio han sido fallidos, aunque ahora parece que las nuevas propuestas que están llegando van a quedarse.

Nuevas líneas de desarrollo

En esa línea es en la que están trabajando empresas como la española Virtualware Group, que considera que **la realidad virtual llegará a su máxima plenitud dentro de dos o tres años**, momento en el que abandonará el campo del ocio para ir mucho más allá. Pese a esta visión halagüeña existen otras mucho menos optimistas, como la que abanderó Electronic Arts, que asegura que, pese al interés que está sus-



Samsung aún el mundo de los smartphones y la realidad virtual a través de las gafas Gear VR, que pueden utilizarse con el Note 4.

un elemento más de ocio. O como la plataforma Second Life, creada por Linden Lab, que en su momento fue sinónimo de realidad virtual y que en poco tiempo se descubrió como una débil burbuja que acabó por explotar.

o Sony se vuelque en lo que llama **Project Morpheus** o **Microsoft** se plantee experimentar con **la realidad virtual en el ocio electrónico**. Tendremos que esperar cuál es el impacto que tendrán todas sus propuestas.

Realidad virtual "lowcost"

Google apuesta por la realidad virtual asequible para todos los bolsillos con **Google Cardboard**. Se trata de un dispositivo de cartón muy fácil de utilizar. Únicamente hay que colocar nuestro móvil dentro de la caja, doblarla y mirar dentro para entrar en el mundo de la cartulina.



Es una experiencia de realidad virtual para que sólo es necesario tener la caja, un móvil y bajarte una de las aplicaciones que existen para ello.

Este ingenioso dispositivo ha sido utilizado por la firma automovilística sueca Volvo para que los asistentes al salón del automóvil de Los Ángeles pudieran conducir virtualmente uno de sus modelos.

“La realidad virtual no es sólo juego, también se está utilizando para la rehabilitación física, ocular y neurológica”

citando de nuevo la realidad virtual, no conseguirá consolidarse en la vida cotidiana de los usuarios. Algo parecido a lo que ha pasado con las películas 3D, que no han podido traspasar la pantalla para instalarse definitivamente como

Dejando a un lado estas opiniones, lo que es innegable es que la reapertura del desarrollo de esta tecnología ha hecho que firmas como Apple dediquen sus esfuerzos en la investigación de unas gafas de realidad virtual,

El reto principal al que se enfrentan todos estos grandes nombres de la tecnología es el de conseguir que sus dispositivos, tanto si son gafas como cascos, sean ligeros, cómodos y que estén respaldados por contenidos de calidad que deben aparecer de forma rápida y mejorarse en poco tiempo. Sólo así podrán hacerse un sitio en las vidas de sus usuarios potenciales. Si no, corren el riesgo de quedar arrinconados y ser olvidados más rápido de lo que han aparecido en el mercado. Por ello, es importante escoger el momento perfecto para su puesta en escena y saber cómo presentarlos como un elemento indispensable para ver una película o tener una sensación de presencia al hablar con una persona a distancia.



El videojuego Ambliok, junto con la realidad virtual, sirve para entrenar el ojo vago y en procesos de rehabilitación neurológica.

Más que ocio

Estas nuevas vías de uso son sólo algunas de las que han propuesto las empresas desarrolladoras para conseguir un espacio propio en otros ámbitos más allá del ocio. Algo que ya ha demostrado la Machine to Be Another (máquina para ser otro), una iniciativa que utiliza la realidad virtual para **“ponerse en la piel” de otra persona y despertar la empatía por ella y así comprenderla mejor.** Esta “máquina” emplea realidad virtual pero también sensores táctiles y motores, con los que intenta hacer creer que se está en el cuerpo de otra persona de diferente sexo, edad, raza o cultura. Está hecha con código abierto y se está usando para la resolución de conflictos, en casos de violencia de género, en una investigación científica sobre la tolerancia del dolor y para el diseño de prototipos que permitan diagnosticar enfermedades mentales como la anorexia. Asimismo, la realidad virtual también se está utilizando para la rehabilitación física, ocular y neurológica a tra-



Machine to Be Another permite ponerse en la piel de otra persona y así despertar la empatía. Se utiliza como una herramienta terapéutica.

vés de **Glove1**, un guante háptico inalámbrico. Este dispositivo se ha desarrollado dentro de nuestras fronteras, en Almería, y cuenta con una precisión milimétrica que permite **tocar, agarrar, lanzar y sentir las texturas de los distintos objetos que aparezcan en el videojuego “Ambliok”.** Mediante el juego de “matar marcianitos” se consigue entrenar el ojo vago y rehabilitar procesos complejos neurológicos. En este mismo campo encontramos a la ya mencionada Virtualware.

Esta empresa española ha creado un software para aplicar la realidad aumentada a la neurorrehabilitación de las personas que han sufrido un ictus o que padecen esclerosis, así como para trabajar las capacidades cognitivas de los mayores. Pero eso no es todo, porque Unai Extremo, el consejero delegado de esta compañía, afirma que también se está utilizando para tratar a personas que han protagonizado episodios de estrés postraumático o que padecen trastornos de ansiedad debido a fobias.

Futuro prometedor

Lo que está claro es que la clave del éxito es que la realidad virtual está asociada a la diversión, lo que hace que los pacientes se sientan motivados y avancen rápidamente en el tratamiento. A estas aplicaciones terapéuticas también se suman otros usos como el de **enseñar a los bomberos a actuar en situaciones de emergencia** e ayudar a los drogodependientes a vencer sus adicción. De lo que no hay duda es de que la realidad virtual es mucho más que un simple modo de mejorar nuestra experiencia en el juego.

Cine en realidad virtual

La realidad virtual ha fijado sus ojos en el cine. Su nuevo reto es introducirse en la gran pantalla, pero no se puede revolucionar una industria si no se produce contenido para ella. Por este motivo Oculus VR ha decidido ponerse manos a la obra y presentar Oculus Story Studios.



La compañía de Facebook se centrará en la creación de contenidos audiovisuales para el VR cinema. Su primer proyecto se llama “Lost”, pero está trabajando paralelamente en otras iniciativas, como “Dear Angelica”, “Bullfighter”, “Henry” y dos películas más.



El futuro de la realidad virtual está vinculado a la diversión, de eso no hay duda, pero esta característica puede ofrecer y ofrece una alternativa a muchos otros campos prácticos de la medicina y la seguridad.

El portátil s

¿Son potentes, rápidos y silenciosos o lentos y pesados? Si estás pensando en comprar un equipo nuevo o en cambiar el que ya tienes, descubre cuál es el mejor para ti entre los 20 que hemos probado.



igue vivo

Los equipos portátiles ya no están de moda. Hoy en día lo que venden son los tablets. ¿Verdad? ¡Pues no! A lo largo del año 2014 se han vendido millones de estos prácticos ordenadores y la tendencia está al alza.

El más indicado

Para elegir adecuadamente el portátil que es mejor para ti, tienes que pensar en el uso que vas a darle al quipo.

- **Jugar:** para grandes juegos como Far Cry 4, necesitas mucha potencia,

sobre todo en la parte de gráficos. Así que necesitas un chip gráfico dedicado. Los modelos decentes para jugar comienzan en los 615 €.

- **Navegar desde el sofá:** Navegar desde el salón, o escribir algunas publicaciones en Facebook no te costará una fortuna, porque los portátiles adecuados no son muy caros.

- **Oficina portátil:** Si quieres llevar las cuentas de la empresa o hacer grandes presentaciones necesitas un portátil potente, Los Itienes desde 399 €.

Conclusión

Cada vez más modelos de portátil tienen un veloz SSD y pantallas con resolución Full HD. Si no quieres gastar demasiado dinero, el Medion Akoya E6412T (399 €) te hará un buen servicio, ya que tiene una potencia decente y dispone de pantalla táctil. El ganador en la gama media, el Medion Akoya P6647 (699 €), es bastante más rápido gracias a su SSD integrado, y es ideal para editar fotos. En los portátiles caros el potente One K56-4M (1.347 €), con su tarjeta gráfica ultrarrápida, destacó entre el resto, pero por muy poco.

Navega y disfruta de contenido multimedia

Un tablet es mucho más ligero que un portátil pero, después de un episodio de "Juego de Tronos", te puede doler el brazo. Si quieres disfrutar de tu serie desde el sofá, mejor pon el portátil en la mesa y conéctalo al televisor, porque Facebook, Twitter e Instagram pueden seguir funcionando en la pantalla del equipo.

Estrenos de primera en pantallas de calidad

Para ver vídeos con resolución HD Ready (720p) te vale una pantalla de

1.366 x 768. Y para navegar también. Esta resolución fue la habitual del año pasado y en la comparativa la tienen 9 de los equipos. Pero si quieres ver películas de alta resolución, necesitas más. Incluso en la gama media de precios ya hay cuatro portátiles con Full HD (1.080p); en los dispositivos más caros es el estándar. El Toshiba Satellite P50t, incluso, te ofrece una pantalla 4K (3.840 x 2.160). La mejor calidad de imagen la da el MSI CX61. El MSI GS60 y el Toshiba Satellite P50t tienen los mejores colores.

Directos al televisor

Si quieres una imagen aún más grande y nítida, lo mejor es que conectes el portátil con un monitor o televisor apropiado. La mayoría no tienen problema en visualizar fotos en modelos con 4K.

Los vídeos en 4K aún son escasos y sólo el Fujitsu Lifebook E554 y el Toshiba P50t consiguen una visualización fluida. Si reduces el refresco a 30 Hz con el Lenovo Y50-70, el MSI GS60 y el One K56-4M, tendrás pocos tirones. Todos los demás sólo consiguen una reproducción a saltos en la pantalla externa.



Cinco de los portátiles no tienen unidad óptica. La reproducción de contenidos queda en manos del disco duro o por streaming.

86 %
de los usuarios
de portátiles
navegan por
Internet

A veces sin DVD, pero todos silenciosos

Si quieres ver películas desde DVD o Blu-ray has de tener cuidado en la compra: cinco de los portátiles no tienen unidad: Acer Aspire V15 Nitro BE, MSI GS60, One K56-4M así como los modelos L50 y S50 de Toshiba.



Y sólo 3 equipos pueden reproducir Blu-ray: el Asus N551JK, el Medion P6647 y el Toshiba P50t. Pero en el caso de streaming o de películas desde el disco duro, esto naturalmente no tiene importancia. Aquí, como mucho, te puede molestar el ruido de funcionamiento. El más ruidoso es el MSI GS60 con 0,8 Sone. No es mucho, pero molesta si la habitación está en silencio. El Acer V15 Nitro BE, Fujitsu E544 y Toshiba S50 son casi

inaudibles con 0,1 Sone. Y en funcionamiento normal el Acer VN7-571G y el Toshiba S50 son los que hacen menos ruido.

Escribir mejor a oscuras

A parte de ver películas en el salón también puedes hacer otras tareas como navegar por Internet, escribir emails o publicar en Facebook. Un teclado con iluminación te facilita la escritura. Todos los portátiles caros, excepto el Fujitsu

Lifebook E554, lo tienen. Por otro lado, la mayoría de fabricantes prescinden de la pantalla táctil: sólo el Toshiba P50t y el Medion E6214T te permiten controlar Windows con el dedo.

Bien fresquitos

Si estás en el sofá es incómodo si el portátil genera mucho calor. El que más se calentó fue el Toshiba Satellite L50, que incrementó su temperatura en 36 grados tras dos horas de funcionamiento.

Lleva la oficina siempre contigo

Para trabajar suele ser suficiente con un equipo de 399 €. Sólo si necesitas editar enormes hojas de cálculo o procesar fotos de alta resolución, has de invertir algo más. Mucho más con un SSD. Los económicos montan un disco duro que, aunque suele tener mucho espacio (en el caso del Acer Aspire E15, por ejemplo, son 932 GB), frena al procesador. La velocidad máxima que alcanza no pasa de regular. En la gama media, sin embargo, hay cada vez más SSD, y eso se nota. El Medion Akoya P6647 (699 €) y el Toshiba Satellite S50 (799 €) consiguen un "sobresaliente" como nota de velocidad de trabajo. En los equipos de a partir de 1.000 €, normalmente, sólo suele haber SSD, y sólo el Toshiba Satellite P50t y el Asus N551JK utilizan un disco híbrido en su lugar, con caché SSD. Pero incluso esos son bastante más rápidos que los "normales". Y los procesadores se encargan de proporcionar aún más velocidad.

Pantallas más nítidas

Si quieres editar fotos no sólo necesitas velocidad, sino una pantalla nítida



Con una pistola especial se comprueba cómo reaccionan a descargas estáticas.

Full HD, que tiene sus ventajas cuando editas hojas de cálculo. Y la resolución ultra-elevada del Toshiba Satellite P50t es adecuada para editar fotos, ya que te permite trabajar con todo detalle. Por otro lado, para ofimática es preferible una pantalla con antirreflejo, 9 de los dispositivos probados la tienen.

¿Aguanta la batería lo suficiente para trabajar?

Si sales mucho con el portátil necesitas un modelo con mucha autonomía. Aquí sorprenden los modelos más económicos: alcanzan una media de 4,5 horas y el Acer Aspire E15, incluso, llega hasta las seis horas y media. El que menos aguanta, el MSI CR61, no necesita volver al enchufe hasta pasadas las 3 horas. En el caso de los modelos a partir de 600 € hay más diferencias: las baterías que se acaban antes son las del HP Pavilion 15P y del Toshiba P50t –tras poco más de 2 horas–. Sólo el One K56-4M y el Fujitsu Lifebook E544 superan las 5 horas con una única carga.

Electricidad estática

Entre las muchas pruebas que realizamos hay una para comprobar la resistencia a las interferencias electromagnéticas (EMV) y ver cómo reaccionan a des-



La prueba EMV se realiza en una sala especial del laboratorio de pruebas OBL.

cargas de electricidad estática. Estas se generan, por ejemplo, cuando caminas por una moqueta y luego tocas el portátil. La mayoría de los equipos la superan sin problemas, pero los tres modelos de Toshiba suspendieron. Para la prueba se utiliza una pistola especial que genera este tipo de descargas. Cuando se coloca cerca del botón de encendido, los equipos Toshiba se cuelgan. Apparentemente, el apantallamiento no es suficiente, de modo que la descarga puede entrar en el portátil. Esto no representa ningún peligro para el usuario, pero pierdes los datos que no hayas guardado. Además, demuestra que estos portátiles no cumplen con la normativa actual y por ello no se merecen el adhesivo CE.

54 de los usuarios de portátil quieren una potencia elevada

¿Te encanta jugar? Descubre tu equipo

Los ordenadores potentes para jugar son uno de los últimos bastiones de la familia de PC de sobremesa, en lenta extinción. Y es que hoy en día ya puedes ejecutar los últimos juegos sin tirones y a plena resolución en un portátil.

Sólo con chip gráfico

Para jugar de forma fluida necesitas un chip gráfico dedicado. Pero ¿ha de costar una fortuna un equipo con esas características? ¡Pues no! Si te sirve con una resolución de 1.366 x 768 píxeles, te vale con un dispositivo como el Asus

X555LN-XO112H por 615 €. Con su chip gráfico Nvidia GeForce 840M consiguió 40 fps en los juegos más antiguos y llegó hasta 32 fps en DirectX 11. Si quieres una resolución Full HD la cosa se encarece un poco, porque el procesador gráfico necesita más potencia. Con el GeForce 845M el Acer Aspire V15 Nitro BE (999 €) consigues visualizar los juegos actuales DirectX 11 a 44 fps. Sólo un portátil tiene una potencia gráfica claramente superior: el One K56-4M (1.347 €) con el chip GeForce GTX 970M llega hasta los 83 fps, una verdadera maravilla.

35 millones de portátiles vendidos en Europa



Un portátil típico para jugar: teclado iluminado para usar a oscuras y sin tecla de Windows en la parte izquierda, para que no la pulses por error.

Por fin más ligeros

Hace años muchos de los portátiles para jugar eran más grandes y pesados que los modelos convencionales, pero hoy en día las diferencias son menores. Así, el One K56-4M ha bajado hasta los 2,7 Kg, que son sólo 500 g más que un portátil normal. Pero la fuente del One sigue siendo un "ladrillo" de 1 Kg.

Ventiladores ruidosos

Si prefieres el silencio necesitarás unos auriculares para aislarte. Y si te pones a jugar, lo mejor es que enchufes la fuente de alimentación.

Accesorios de portátil perfectos

A la hora de disfrutar de tus juegos favoritos en cualquier dispositivo, es muy importante que dispongas de los mejores accesorios para conseguir la mejor experiencia que puedas obtener. Ya sean unos auriculares para tener una inmersión completa en la aventura o un ratón para conseguir la mayor rapidez, son piezas fundamentales para los "jugones".

Turtle Beach Ear Force x12

Estos auriculares suenan mejor que los lastimeros altavoces de un portátil. La función de voz te proporciona mejores comunicaciones cuando juegas con otros.

Precio: 55 €.



roccat kone [+]

Esta opción es mucho mejor que el Touchpad integrado para juegos de disparos. Así es el Roccat Kone [+], un ratón que es rápido y preciso.

Precio: 60 €.

Xbox One wired controller for Windows

Jugar como con una consola: este Gamepad inalámbrico para la Xbox One también se puede utilizar en un portátil con un cable y es perfecto para jugar.

Precio: 48 €.



RESULTADOS DE LAS MEDICIONES

Página web del fabricante

PRECIO

En torno a 400 euros



1º MEDION
E6412T

www.medion.com/es

399 €



2º ACER ASPIRE
E15 E5-571-36CL

www.acer.es

420 €

Equilibrado

Presenta una configuración muy sencilla y a plena carga hace demasiado ruido. No obstante, con la batería aguantó unas 4 horas y el equipamiento es muy decente para el precio que tiene. Por ejemplo incluye WiFi con tecnología ac y una pantalla táctil.

Almacenamiento

Es bastante rápido, sobre todo en la edición de fotos o vídeos, donde terminó las tareas antes que otros más caros. Eso sí, la memoria RAM es algo escasa (4 GB) pero el disco duro está muy bien (932 GB). La autonomía es muy elevada con 6 horas y media.

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% en nota		Nota		Nota
Rendimiento	24,00%		5,07		5,60
Ofimática / edición de vídeo y foto / acceso al disco duro	16,00%	Algo lento (29,39% / 38,13% / 24,10%)	5,46	Algo lento (31,94% / 53,60% / 20,97%)	6,26
Gráficos (resolución nativa) (DirectX 9 / 10 / 11 (tasa fps))	2,50%	Tirones (15 / 12 / 8)	3,42	Tirones (17 / 15 / 10)	3,74
Gráficos (1.366 x 768) (DirectX 9 / 10 / 11 (tasa fps))	2,50%	Tirones (15 / 12 / 8)	3,42	Tirones (17 / 15 / 10)	3,74
		USB 3.0: algo lento (95 / 109 Mbps) / USB 2.0: rápido (37 / 29 Mbps)	5,74	USB 3.0: algo lento (73 / 104 Mbps) / USB 2.0: algo lento (30 / 27 Mbps)	5,20
Velocidad de transferencia desde disco externo / a disco externo	3,00%		5,52		6,48
Calidad de imagen y sonido	19,00%				
Fidelidad de color / contraste / distribución del brillo (desviación máxima) / tiempo de respuesta	5,00%	Muy baja (55,10% / 89,50% / 19,50% / 7,30 ms)	5,82	Muy baja (55,10% / 99,90% / 19,50% / 8,05 ms)	5,74
Pérdida de brillo en visualización lateral / reflejo	4,00%	Muy elevada / muy bajo	2,30	Muy elevada / muy alto	6,10
Densidad de píxeles	4,00%	Baja (100,5 ppp / 1.366 x 768)	4,14	Baja (100,5 ppp / 1.366 x 768)	4,14
Calidad visual en pantalla	3,00%	Alta (colores algo pálidos)	7,64	Alta (gradación tonal algo irregular)	8,56
Calidad visual en la salida de vídeo digital / analógica	1,00%	Muy alta / muy alta	10,00	Muy alta / muy alta	10,00
Calidad de sonido (respuesta en frecuencia / ruido / distorsión)	2,00%	Notable (0,12% / 90,32 dB / 0,028%)	8,58	Notable (0,12% / 93,51 dB / 0,013%)	8,92
Autonomía, ruido, temperatura, consumo y peso	24,00%		8,23		7,89
Autonomía de la batería (trabajando / reproduciendo vídeo / tiempo de carga)	6,00%	Larga (4 h 8 m) / larga (3 h 50 m) / corta (2 h 14 m)	7,34	Muy larga (6 h 32 m) / muy larga (6 h 34 m) / larga (3 h 20 m)	8,98
Ruido (aplicaciones de Internet u ofimática / reproducción de vídeo / a plena carga / juegos)	6,00%	Muy silencioso (0,2 / 0,2 / 0,4 / 0,4 Sone)	9,80	Muy silencioso (0,4 / 0,4 / 0,7 / 0,7 Sone)	9,12
Variación de temperatura (parte inferior) tras 2 horas de uso	3,00%	Reducida (16,9 °C)	8,98	Elevada (26,5 °C)	3,86
Consumo (en funcionamiento / consumo por año)	4,00%	Bajo (13,65W / 5,09 €)	10,00	Bajo (12,23W / 4,59 €)	10,00
Peso con batería / fuente de alimentación con cable	5,00%	Algo elevado (2.424 g / 243 g)	5,56	Algo elevado (2.321 g / 248 g)	5,82
Equipamiento	21,00%		7,07		6,66
Memoria (integrada / máxima)	2,00%	4 GB (1 x 4 GB) / 16 GB (2 x 8 GB)	6,50	4 GB (en placa) / N/A	5,50
Disco duro (tipo / capacidad)	4,00%	HDD / 466 GB	5,90	HDD / 932 GB	9,84
Conexiones de datos / carga dispositivos en USB apagado	3,00%	2 USB 3.0, 2 USB 2.0 / sí ac (433 Mbps) / 2,4 y 5 GHz / 190 m / muy elevado / sí (4.0)	6,62	1 USB 3.0, 2 USB 2.0 / no n (150 Mbps) / 2,4 GHz / 180 m / muy elevado / sí (4.0)	4,38
Conectividad WiFi / frecuencias / alcance / rendimiento en interior / Bluetooth	4,00%	Amplias / 1 DDR3	8,98	Amplias / ninguna	6,28
Posibilidades de conexión / ampliación	3,00%	Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC) / sí / sí	5,92	Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC) / sí / sí	4,80
Lector de tarjetas de memoria (tarjetas admitidas) / micrófono / webcam	2,00%	Muchos	8,20	Pocos	8,20
Programas incluidos	3,00%		7,30		6,80
Instalación y manejo	12,00%		8,03		5,88
Puesta en marcha / manual	3,00%	Sencilla / muy extenso	8,28	Sencilla / guía rápida	6,34
Calidad del teclado / touchpad	4,00%	Cómodo / algo incómodo	7,56	Cómodo / muy cómodo	8,58
Pantalla táctil	3,00%	Cómoda	8,04	N/A	0,00
Restauración	2,00%	Desde el disco duro (conserva datos)	8,60	Desde el disco duro (conserva datos)	8,60
Nota parcial	100,00%		6,69		6,57
Corrección positiva/negativa					
NOTA DE CALIDAD			6,69		6,57
NOTA DE CALIDAD/PRECIO			6,80		6,44



3º HP PAVILION 15-G051-NG

www.hp.es
399 €

Gran memoria

El único portátil de esta gama de precios con 8 GB de memoria RAM. Ahora bien, la mejora en velocidad sólo la aprecias al abrir muchos programas a la vez. La autonomía es decente con 4 horas y media. La carga fue rápida: al cabo de 2 horas estaba cargada.



4º MSI CR61-2MP345W7

es.msi.com
399 €

Buena pantalla

Tiene la mejor pantalla de su gama: pocos reflejos y rápida, aunque con una distribución del brillo algo irregular. La velocidad está bien para navegar, pero los juegos son demasiado. En DirectX 11 sólo ofrece 8 fps y parece una presentación de diapositivas.



5º ASUS X555LA

www.asus.com/es
415 €

Ahorrador

El equipamiento es algo más escaso que el del HP o el MSI. Incluso el paquete de software incluido, es más reducido. A cambio, es un poco más rápido y consume algo menos de energía. Así que los tres dispositivos se apretujan del tercer al quinto puesto.



6º TOSHIBA SATELLITE L50-B

www.toshiba.es
449 €

Con grabadora

Este equipo suspendió en la prueba emisiones electromagnéticas. Una pena, porque el L50 no es muy rápido, pero sí muy silencioso y alcanza una gran autonomía. De hecho es el modelo más silencioso en su gama de precios y viene con grabadora de DVD.

WiFi ac, mayor velocidad

■ 802.11ac es la nueva generación de WiFi, con velocidades hasta tres veces más rápidas que 802.11n. Cada vez es más común que disposi-



tivos móviles y equipos portátiles lo incluyan. Es una característica a tener en cuenta si estás pensando en comprarte un portátil.

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	Nota
Lento (28,29% / 32,21% / 18,74%)	5,00
Tirones (12 / 14 / 9)	3,50
Tirones (12 / 14 / 9)	3,50
USB 3.0: lento (80 / 83 Mbps) / USB 2.0: algo lento (28 / 23 Mbps)	4,88
	5,71
Muy baja (62,00% / 100,00% / 15,20% / 5,50 ms)	6,30
Muy elevada / muy bajo	2,48
Baja (100,5 ppp / 1.366 x 768)	4,14
Alta (colores algo pálidos)	8,56
Muy alta / no tiene	8,00
Notable (0,12% / 88,21 dB / 0,011%)	8,44
	8,26
Larga (4 h 31 m) / larga (4 h 30 m) / corta (2 h 4 m)	7,92
Muy silencioso (0,4 / 0,3 / 0,5 / 0,3 Sone)	9,52
Reducida (18,1 °C)	8,34
Bajo (14,3W / 5,80 €)	9,66
Algo elevado (2.205 g / 301 g)	5,98
	5,76
8 GB (en placa) / N/A	9,00
HDD / 466 GB	5,90
1 USB 3.0, 2 USB 2.0 / no n (150 Mbps) / 2,4 GHz / 185 m / muy elevado / no	5,30
Algo limitadas / ninguna	4,46
Sí (SD, SDHC, SDXC) / sí / sí	7,90
Pocos	5,30
	5,39
Sencilla / guía rápida	6,34
Cómodo / cómodo	8,42
N/A	0,00
Desde el disco duro (Windows)	6,00
	6,05
	6,05
	6,22

	Nota
Algo lento (34,63% / 31,27% / 18,61%)	5,36
Tirones (15 / 13 / 8)	3,48
Tirones (15 / 13 / 8)	3,48
USB 3.0: lento (60 / 68 Mbps) / USB 2.0: algo lento (30 / 16 Mbps)	4,16
	6,66
Baja (73,80% / 79,80% / 29,90% / 7,85 ms)	6,44
Muy elevada / muy alto	6,06
Baja (100,5 ppp / 1.366 x 768)	4,14
Alta (contraste algo escaso)	8,82
Muy alta / muy alta	9,84
Notable (0,10% / 89,56 dB / 0,007%)	8,58
	7,16
Algo corta (3 h 11 m) / algo corta (3 h 22 m) / corta (2 h 24 m)	6,58
Silencioso (0,4 / 0,4 / 1,4 / 1,4 Sone)	7,98
Reducida (18,6 °C)	8,08
Bajo (20,37W / 7,72 €)	8,66
Algo elevado (2.476 g / 342 g)	5,10
	6,13
4 GB (1 x 4 GB) / 16 GB (2 x 8 GB)	6,50
HDD / 466 GB	5,90
2 USB 3.0, 1 USB 2.0 / no n (150 Mbps) / 2,4 GHz / 175 m / muy elevado / sí (4,0)	5,46
Algo limitadas / 1 DDR3	6,28
Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC) / sí / sí	5,58
Pocos	8,20
	5,80
	5,11
Sencilla / guía rápida	6,34
Cómodo / algo incómodo	7,56
N/A	0,00
Desde el disco duro (Windows)	6,00
	6,04
	6,04
	6,04
	6,21

	Nota
Algo lento (32,65% / 37,92% / 19,23%)	5,60
Tirones (16 / 14 / 11)	3,70
Tirones (16 / 14 / 11)	3,70
USB 3.0: lento (58 / 93 Mbps) / USB 2.0: algo lento (31 / 27 Mbps)	4,64
	5,67
Muy baja (55,10% / 100,00% / 16,40% / 5,30 ms)	6,12
Muy elevada / muy bajo	2,16
Baja (100,5 ppp / 1.366 x 768)	4,14
Alta (contraste algo escaso)	8,16
Muy alta / muy alta	9,92
Notable (0,13% / 92,21 dB / 0,013%)	8,80
	8,12
Larga (4 h 10 m) / algo corta (3 h 42 m) / larga (2 h 39 m)	7,16
Silencioso (0,3 / 0,3 / 1,1 / 1,1 Sone)	8,76
Reducida (17,8 °C)	8,50
Bajo (12,85W / 4,68 €)	10,00
Algo elevado (2.060 g / 176 g)	6,78
	5,67
4 GB (en placa) / 12 GB (1 x 8 GB)	6,50
HDD / 466 GB	5,90
2 USB 3.0, 1 USB 2.0 / no n (150 Mbps) / 2,4 GHz / 175 m / muy elevado / sí (4,0)	5,46
Amplias / 1 DDR3	6,28
Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC) / sí / sí	5,92
Muy pocos	8,20
	2,30
	4,98
Sencilla / guía rápida	6,34
Algo incómodo / cómodo	7,18
N/A	0,00
Desde el disco duro (Windows)	6,00
	6,04
	6,04
	6,04
	6,02

	Nota
Lento (25,17% / 31,09% / 18,08%)	4,70
Muchos tirones (7 / 5 / 3)	2,52
Muchos tirones (7 / 5 / 3)	2,52
USB 3.0: lento (56 / 81 Mbps) / USB 2.0: rápido (32 / 31 Mbps)	4,34
	5,75
Muy baja (55,10% / 100,00% / 18,00% / 5,55 ms)	6,04
Elevada / muy bajo	2,52
Baja (100,5 ppp / 1.366 x 768)	4,14
Alta (colores algo pálidos)	8,68
Muy alta / muy alta	10,00
Notable (0,34% / 85,63 dB / 0,007%)	8,16
	7,70
Muy larga (5 h 45 m) / larga (5 h 12 m) / larga (2 h 35 m)	8,72
Muy silencioso (0,2 / 0,2 / 0,2 / 0,2 Sone)	10,00
Muy elevada (36,4 °C)	10,00
Bajo (11,08W / 4,51 €)	10,00
Algo elevado (2.119 g / 219 g)	6,48
	5,64
4 GB (1 x 4 GB) / 8 GB (1 x 8 GB)	5,50
HDD / 699 GB	7,88
1 USB 3.0, 2 USB 2.0 / no n (150 Mbps) / 2,4 GHz / 170 m / muy elevado / sí (4,0)	4,38
Amplias / ninguna	6,26
Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC) / sí / sí / no	4,80
Muy pocos	8,20
	2,30
	4,91
Sencilla / guía rápida	6,34
Algo incómodo / cómodo	6,98
N/A	0,00
Desde el disco duro (Windows)	6,00
	5,72
Análisis EMC no superado	-1,50
	4,22
	4,02

Cómo usar las tablas de PCI LAB

■ En estas tablas mostramos los resultados de todas las pruebas que hemos realizado en nuestro laboratorio. Entre las de mayor peso está el rendimiento del procesador. Este chip es el encargado de las principales tareas de cálculo y, para medir su rendimiento, empleamos el software PCMark 7, que analiza su comportamiento en diferentes contextos. En la tabla puedes ver varias cifras en los resultados de esta prueba. Otro apartado importante a la hora de realizar las pruebas ha sido la autonomía del equipo, así como el ruido que produce en funcionamiento. Dos campos importantes que marcan las diferencias con respecto a sus competidores.

RESULTADOS DE LAS MEDICIONES

Página web del fabricante

PRECIO

A partir de 500 euros



1º MEDION
P6647

www.medion.com/es

699 €



2º ACER ASPIRE
V15 NITRO VN7-571G

www.acer.es

699 €

Potente

Combina un SSD con un disco duro que dan una buena velocidad y mucho espacio. La pantalla nos convenció con una gran calidad y un buen anti-reflejo. Es silencioso en funcionamiento normal, pero la batería sólo duró unas 3 horas.

Silencioso

Es supersilencioso y tiene un teclado retroiluminado. El disco duro híbrido con caché SSD da mucho espacio y es más rápido que los modelos convencionales. La pantalla Full HD tiene un buen contraste y, a una resolución reducida, los juegos vuelan.

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% en nota		Nota		Nota
Rendimiento	24,00%		8,15		7,25
Ofimática / edición de vídeo y foto / acceso al disco duro	16,00%	Muy rápido (86,39% / 58,68% / 70,34%)	9,14	Rápido (60,76% / 53,70% / 33,88%)	7,96
Gráficos (resolución nativa) (DirectX 9 / 10 / 11 (tasa fps))	2,50%	Tirones (21 / 19 / 12)	4,22	Tirones (24 / 25 / 19)	4,98
Gráficos (1.366 x 768) (DirectX 9 / 10 / 11 (tasa fps))	2,50%	Muy fluido (37 / 32 / 16)	5,68	Fluido (42 / 42 / 32)	7,16
		USB 3.0: rápido (166 / 160 Mbps) / USB 2.0: rápido (33 / 34 Mbps)	8,24	USB 3.0: algo lento (84 / 107 Mbps)	5,46
Velocidad de transferencia desde disco externo / a disco externo	3,00%		7,79		7,45
Calidad de imagen y sonido	19,00%				
Fidelidad de color / contraste / distribución del brillo (desviación máxima) / tiempo de respuesta	5,00%	Alta (92,00%) / 86,70% / 27,50% / 7,15 ms	8,06	Alta (86,10%) / 100,00% / 15,20% / 16,85 ms	7,20
Pérdida de brillo en visualización lateral / reflejo	4,00%	Elevada / muy alto	6,70	Elevada / alto	5,20
Densidad de píxeles	4,00%	Alta (141,2 ppp / 1.920 x 1.080)	7,68	Alta (141,2 ppp / 1.920 x 1.080)	7,68
Calidad visual en pantalla	3,00%	Alta (colores algo pálidos)	7,90	Muy alta (contraste elevado)	9,48
Calidad visual en la salida de vídeo digital / analógica	1,00%	Muy alta / alta	9,76	Muy alta / no tiene	8,00
Calidad de sonido (respuesta en frecuencia / ruido / distorsión)	2,00%	Notable (0,13% / 87,33 dB / 0,028%)	8,32	Notable (0,13% / 92,33 dB / 0,030%)	8,76
Autonomía, ruido, temperatura, consumo y peso	24,00%		6,25		7,42
Autonomía de la batería (trabajando / reproduciendo vídeo / tiempo de carga)	6,00%	Algo corta (2 h 42 m) / algo corta (3 h 3 m) / corta (2 h 13 m)	6,24	Algo corta (3 h 38 m) / algo corta (3 h 44 m) / larga (2 h 41 m)	6,90
Ruido (aplicaciones de Internet u ofimática / reproducción de vídeo / a plena carga / juegos)	6,00%	Silencioso (0,5 / 0,5 / 1,4 / 0,7 Sone)	8,14	Muy silencioso (0,1 / 0,2 / 1,0 / 0,6 Sone)	9,16
Variación de temperatura (parte inferior) tras 2 horas de uso	3,00%	Muy elevada (31,2 °C)	2,00	Elevada (21,1 °C)	6,74
Consumo (en funcionamiento / consumo por año)	4,00%	Bajo (21,91W / 8,57 €)	8,22	Bajo (18,97W / 7,09 €)	9,00
Peso con batería / fuente de alimentación con cable	5,00%	Elevado (2.293 g / 537 g)	4,98	Algo elevado (2.263 g / 516 g)	5,12
Equipamiento	21,00%		8,05		7,42
Memoria (integrada / máxima)	2,00%	8 GB (1 x 8 GB) / 16 GB (2 x 8 GB)	10,00	8 GB (en placa) / N/A	9,00
Disco duro (tipo / capacidad / modelo)	4,00%	HDD+SSD / 932GB+119GB	10,00	HDD&SSD / 932 GB	9,84
Conexiones de datos / carga dispositivos en USB apagado	3,00%	2 USB 3.0, 2 USB 2.0 / sí n (300 Mbps) / 2,4 y 5 GHz / 195 m / muy elevado / sí (4.0)	6,62	3 USB 3.0 / no n (150 Mbps) / 2,4 y 5 GHz / 175 m / muy elevado / sí (4.0)	6,56
Conectividad WiFi / frecuencias / alcance / rendimiento en interior / Bluetooth	4,00%	Amplias / 1 DDR3	5,92	Algo limitadas / ninguna	4,46
Posibilidades de conexión / ampliación	3,00%	Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC) / sí / sí	8,20	Sí (SD, SDHC, SDXC) / sí / sí	7,90
Lector de tarjetas de memoria (tarjetas admitidas) / micrófono / webcam	2,00%	Muchos	7,30	Pocos	6,80
Programas incluidos	3,00%		6,01		5,81
Instalación y manejo	12,00%				
Puesta en marcha / manual	3,00%	Sencilla / extenso	7,76	Sencilla / guía rápida	6,34
Calidad del teclado / touchpad	4,00%	Algo incómodo / cómodo	7,92	Cómodo / cómodo	8,36
Pantalla táctil	3,00%	N/A	0,00	N/A	0,00
Restauración	2,00%	Desde el disco duro (conserva datos)	8,60	Desde el disco duro (conserva datos)	8,60
Nota parcial	100,00%		7,35		7,19
Corrección positiva/negativa					
NOTA DE CALIDAD			7,35		7,19
NOTA DE CALIDAD/PRECIO			7,02		6,87



3º MSI
CX61-2PC385W7W
es.msi.com
629 €

Alto contraste

Tiene la mejor pantalla de todos los dispositivos de la prueba. La imagen ofrece un gran contraste, colores fieles, refresco muy rápido y resolución Full HD ideal para vídeos en alta resolución. La velocidad no fue muy alta, pero es suficiente para navegar y ofimática.



4º HP PAVILION
15P-058NG
www.hp.es
670 €

Buena potencia

HP ofrece un gran equipamiento: pantalla Full HD, memoria RAM de 12 GB y disco duro de 932 GB. Su WiFi también es bastante rápido (300 Mbps). La velocidad y autonomía, en cambio, son modestas y tras dos horas de uso se acabó la batería.



5º ASUS
X555LN-XOT12H
www.asus.com/es
615 €

Para jugones

Una buena elección si te gusta jugar y no tienes mucho presupuesto. Mueve juegos DirectX 11 de forma bastante fluida, pero podría mejorar el rendimiento con un SSD. En funcionamiento normal es muy silencioso y jugando no hace mucho ruido.



6º FUJITSU
LIFEBOOK A544
www.fujitsu.com/es
580 €

Autonomía

Para trabajos de oficina, no es mala opción. La pantalla apenas tiene reflejos y los ventiladores son silenciosos en uso normal. La batería dura bastante, pero el equipamiento es algo escaso. La velocidad no está mal, a pesar del rendimiento del disco duro.



7º TOSHIBA
S50-B-13N
www.toshiba.es
799 €

Ligero

Al igual que sus dos hermanos, falló la prueba EMV. Una pena, porque el ligero S50 es muy silencioso y aguantó mucho con una carga, además de ofrece una buena velocidad. Pero para juegos de gráficos complejos, el chip gráfico dedicado no es suficiente.

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	Nota
Algo lento (41,19% / 45,28% / 19,25%)	6,48
Tirones (14 / 18 / 13)	3,98
Muy fluido (35 / 32 / 22)	5,88
USB 3.0: lento (62 / 48 Mbps) / USB 2.0: lento (28 / 15 Mbps)	3,78
	8,08
Alta (94,20%) / 99,90% / 24,40% / 4,10 ms	8,56
Algo elevada / bajo	6,58
Alta (141,2 ppp / 1.920 x 1.080)	7,68
Alta (contraste algo escaso)	8,82
Muy alta / muy alta	9,92
Notable (0,10% / 90,47 dB / 0,009%)	8,66
	6,22
Algo corta (2 h 29 m) / algo corta (2 h 43 m) / corta (2 h 21 m)	5,92
Algo ruidoso (0,5 / 0,4 / 2,1 / 2,1 Sone)	6,92
Elevada (22,6 °C)	5,94
Bajo (24,24W / 8,81 €)	8,10
Elevado (2.573 g / 464 g)	4,42
	6,58
8 GB (1 x 8 GB) / 16 GB (2 x 8 GB)	10,00
HDD / 466 GB	5,90
2 USB 3.0, 1 USB 2.0 / no n (150 Mbps) / 2,4 GHz / (175 m) / muy elevado / sí (4,0)	5,46
Amplias / 1 DDR3	6,28
Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC) / sí / sí	5,92
Pocos	8,20
	6,30
	5,35
Sencilla / guía rápida	6,34
Cómodo / cómodo	8,28
N/A	0,00
Desde el disco duro (Windows)	6,00
	6,45
	6,45
	6,72

	Nota
Algo lento (47,37% / 35,17% / 32,39%)	6,52
Tirones (19 / 18 / 15)	4,20
Muy fluido (26 / 26 / 22)	5,22
USB 3.0: algo lento (97 / 107 Mbps) / USB 2.0: algo lento (31 / 28 Mbps)	5,72
	6,24
Baja (66,70%) / 88,10% / 18,00% / 6,50 ms	6,48
Muy elevada / bajo	3,04
Alta (141,2 ppp / 1.920 x 1.080)	7,68
Alta (colores algo pálidos)	8,16
Muy alta / no tiene	8,00
Mala (23,59% / 83,27 dB / 0,008%)	5,38
	6,58
Algo corta (2 h 26 m) / corta (2 h 12 m) / corta (2 h 10 m)	5,70
Silencioso (0,2 / 0,2 / 2,4 / 2,4 Sone)	7,20
Elevada (21,3 °C)	6,64
Bajo (23,04W / 9,10 €)	7,96
Algo elevado (2.321 g / 278 g)	5,74
	7,16
12 GB (en placa) / N/A	7,50
HDD / 932 GB	9,84
2 USB 3.0, 1 USB 2.0 / no n (300 Mbps) / 2,4 GHz / (190 m) / muy elevado / sí (4,0)	5,46
Algo limitadas / ninguna	7,12
Sí (SD, SDHC, SDXC) / sí / sí	4,46
Muchos	7,90
	7,30
	5,67
Sencilla / guía rápida	6,34
Cómodo / cómodo	7,96
N/A	0,00
Desde el disco duro (conserva datos)	8,60
	6,40
	6,40
	6,36

	Nota
Algo lento (35,15% / 49,06% / 19,53%)	6,26
Muy fluido (39 / 40 / 32)	6,94
Muy fluido (39 / 40 / 32)	6,94
USB 3.0: algo lento (61 / 90 Mbps) / USB 2.0: algo lento (29 / 24 Mbps)	4,64
	6,42
Muy baja (55,10%) / 95,90% / 16,60% / 7,70 ms	5,88
Muy elevada / muy alto	6,28
Baja (100,5 ppp / 1.366 x 768)	4,14
Alta (colores algo pálidos)	7,90
Muy alta / alta	9,60
Notable (0,14% / 91,83 dB / 0,013%)	8,76
	7,64
Larga (3 h 6 m) / larga (4 h 2 m) / corta (2 h 33 m)	7,16
Silencioso (0,3 / 0,3 / 1,3 / 0,9 Sone)	8,68
Elevada (23,9 °C)	5,26
Muy bajo (14,27W / 5,27 €)	9,94
Algo elevado (2.076 g / 235 g)	6,56
	5,57
8 GB (4 GB en placa) / 12 GB (1 x 8 GB)	9,00
HDD / 466 GB	5,90
2 USB 3.0, 1 USB 2.0 / no n (150 Mbps) / 2,4 GHz / (200 m) / muy elevado / no	5,46
Amplias / ninguna	5,34
Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC) / sí / sí	4,80
Pocos	8,20
	2,30
	5,15
Sencilla / guía rápida	6,34
Algo incómodo / cómodo	7,70
N/A	0,00
Desde el disco duro (Windows)	6,00
	6,33
	6,33
	6,73

	Nota
Algo lento (43,64% / 45,17% / 18,30%)	6,58
Tirones (17 / 17 / 12)	3,96
Tirones (17 / 17 / 12)	3,96
USB 3.0: lento (54 / 60 Mbps) / USB 2.0: algo lento (34 / 24 Mbps)	3,88
	6,34
Muy baja (57,50%) / 78,70% / 16,80% / 5,90 ms	6,04
Elevada / alto	5,70
Baja (100,5 ppp / 1.366 x 768)	4,14
Alta (contraste mínimamente escaso)	7,90
Muy alta / muy alta	9,92
Notable (0,11% / 89,77 dB / 0,009%)	8,60
	7,27
Larga (3 h 49 m) / larga (4 h 6 m) / corta (2 h 6 m)	7,38
Silencioso (0,2 / 0,5 / 3,4 / 2,3 Sone)	7,08
Reducida (20,1 °C)	7,28
Muy bajo (17,86W / 6,87 €)	9,10
Algo elevado (2.223 g / 306 g)	5,90
	6,18
4 GB (1 x 4 GB) / 16 GB (2 x 8 GB)	6,50
HDD / 466 GB	5,90
3 USB 3.0, 1 USB 2.0 / sí n (300 Mbps) / 2,4 GHz / (170 m) / elevado / sí (4,0)	7,70
Amplias / 1 DDR3	7,02
Sí (SD, SDHC, SDXC) / sí / sí	5,92
Muy pocos	7,90
	2,80
	5,32
Sencilla / guía rápida	6,34
Cómodo / cómodo	8,20
N/A	0,00
Desde el disco duro (Windows)	6,00
	6,25
	6,25
	6,97

	Nota
Muy rápido (90,90% / 58,29% / 95,31%)	9,26
Muy fluido (32 / 32 / 22)	5,80
Muy fluido (32 / 32 / 22)	5,80
USB 3.0: rápido (183 / 177 Mbps) / USB 2.0: muy rápido (39 / 35 Mbps)	8,96
	5,68
Muy baja (62,60%) / 100,00% / 16,20% / 5,70 ms	6,30
Elevada / muy bajo	2,50
Baja (100,5 ppp / 1.366 x 768)	4,14
Alta (contraste mínimamente escaso)	8,56
Muy alta / no tiene	8,00
Notable (0,33% / 84,68 dB / 0,007%)	8,08
	7,51
Muy larga (5 h 40 m) / muy larga (5 h 38 m) / larga (2 h 34 m)	8,88
Silencioso (0,1 / 0,1 / 1,8 / 1,8 Sone)	7,86
Elevada (34,0 °C)	2,00
Muy bajo (12,12W / 4,68 €)	10,00
Algo elevado (1.899 g / 326 g)	6,76
	6,51
8 GB (1 x 8 GB) / 16 GB (2 x 8 GB)	10,00
SSD / 238 GB	6,06
2 USB 3.0, 1 USB 2.0 / no ac (433 Mbps) / 2,4 y 5 GHz / 200 m / muy elevado / sí (4,0)	5,46
Algo limitadas / 1 DDR3	9,02
Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC) / sí / sí	5,58
Muy pocos	8,20
	2,30
	5,14
Sencilla / guía rápida	6,34
Cómodo / cómodo	7,66
N/A	0,00
Desde el disco duro (Windows)	6,00
	6,91
	6,91
	4,96
Análisis EMC no superado	-1,50

RESULTADOS DE LAS MEDICIONES

Página web del fabricante

PRECIO

A partir de 900 euros



1º ONE
K56-4M

www.one.de

1.347 €



2º MSI
GS60-2PCI78H11

es.msi.com

1.499 €

Muy pesado

En los juegos el One es el más rápido, con diferencia, pero hace algo de ruido (2,2 Sone). La batería dura cinco horas y el equipamiento es amplio, aunque falta una unidad de DVD. Además, pesa bastante con sus 2,65 Kg y la pantalla no es para nada destacable.

Fino y ligero

Para ser un portátil para jugar es bastante delgado y ligero: 1,9 Kg. A pesar de su potente chip gráfico, fue más lento en los juegos que el Acer Nitro BE. A cambio, el disco duro es el doble de grande, la pantalla mejor y la velocidad WiFi bastante más elevada.

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	% en nota		Nota		Nota
Rendimiento	24,00%		9,69		9,46
Ofimática / edición de vídeo y foto / acceso al disco duro	16,00%	Muy rápido (115,5% / 75,57% / 82,73%)	9,72	Muy rápido (103,5% / 68,87% / 81,91%)	9,58
Gráficos (resolución nativa) (DirectX 9 / 10 / 11 (tasa fps))	2,50%	Muy fluido (85 / 88 / 83)	10,00	Fluido (49 / 58 / 41)	8,78
Gráficos (1.366 x 768) (DirectX 9 / 10 / 11 (tasa fps))	2,50%	Muy fluido (123 / 128 / 127)	10,00	Muy fluido (69 / 81 / 65)	10,00
Velocidad de transferencia desde disco externo / a disco externo	3,00%	USB 3.0: rápido (190 / 171 Mbps)	8,98	USB 3.0: rápido (192 / 167 Mbps)	8,94
Calidad de imagen y sonido	19,00%		6,48		7,72
Fidelidad de color / contraste / distribución del brillo (desviación máxima) / tiempo de respuesta	5,00%	Muy baja (55,10% / 100,00% / 17,40% / 5,75 ms)	6,04	Muy alta (97,80% / 100,00% / 17,20% / 16,15 ms)	8,12
Pérdida de brillo en visualización lateral / reflejo	4,00%	Elevada / bajo	3,60	Algo elevada / bajo	5,68
Densidad de píxeles	4,00%	Alta (141,2 ppp / 1.920 x 1.080)	7,68	Alta (141,2 ppp / 1.920 x 1.080)	7,68
Calidad visual en pantalla	3,00%	Muy alta (colores algo pálidos)	9,08	Muy alta (contraste algo elevado)	9,74
Calidad visual en la salida de vídeo digital / analógica	1,00%	Muy alta / no tiene	8,00	Muy alta / no tiene	8,00
Calidad de sonido (respuesta en frecuencia / ruido / distorsión)	2,00%	Mala (3,40% / 74,72 dB / 0,038%)	6,32	Notable (0,93% / 82,73 dB / 0,011%)	7,74
Autonomía, ruido, temperatura, consumo y peso	24,00%		6,41		5,55
Autonomía de la batería (trabajando / reproduciendo vídeo / tiempo de carga)	6,00%	Larga (4 h 55 m) / larga (3 h 50 m) / corta (2 h 16 m)	7,72	Algo corta (2 h 57 m) / algo corta (2 h 50 m) / larga (2 h 40 m)	6,10
Ruido (aplicaciones de Internet u ofimática / reproducción de vídeo / a plena carga / juegos)	6,00%	Algo ruidoso (0,4 / 0,4 / 3,0 / 2,2 Sone)	6,90	Algo ruidoso (0,7 / 0,7 / 2,9 / 2,9 Sone)	6,06
Variación de temperatura (parte inferior) tras 2 horas de uso	3,00%	Reducida (20,1 °C)	7,28	Elevada (32,1 °C)	2,00
Consumo (en funcionamiento / consumo por año)	4,00%	Bajo (28,72W / 10,30 €)	7,34	Algo alto (31,94W / 11,80 €)	6,56
Peso con batería / fuente de alimentación con cable	5,00%	Muy elevado (2.653 g / 1037 g)	2,96	Algo elevado (1.939 g / 648 g)	5,62
Equipamiento	21,00%		7,28		7,39
Memoria (integrada / máxima)	2,00%	8 GB (2 x 4 GB) / 32 GB (4 x 8 GB)	9,50	8 GB (en placa) / N/A	9,00
Disco duro (tipo / capacidad / modelo)	4,00%	HDD+SSD / 932GB+119GB	10,00	HDD+SSD / 932GB+119GB	10,00
Conexiones de datos / carga dispositivos en USB apagado	3,00%	3 USB 3.0, 1 eSATA / no n (150 Mbps) / 2,4 GHz / 195 m) / muy elevado / sí (4.0)	6,96	3 USB 3.0 / no ac (867 Mbps) / 2,4 y 5 GHz / 230 m) / muy elevado / sí (4.0)	6,56
Conectividad WiFi / frecuencias / alcance / rendimiento en interior / Bluetooth	4,00%	Amplias / muchas	6,32	Amplias / ninguna	9,30
Posibilidades de conexión / ampliación	3,00%	Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC) / sí / sí	8,20	Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC) / sí / sí	8,20
Lector de tarjetas de memoria (tarjetas admitidas) / micrófono / webcam	2,00%	Muy pocos	2,00	Muy pocos	2,80
Programas incluidos	3,00%		5,70		5,41
Instalación y manejo	12,00%				
Puesta en marcha / manual	3,00%	Complicada / extenso	7,16	Sencilla / guía rápida	6,34
Calidad del teclado / touchpad	4,00%	Cómodo / cómodo	8,72	Cómodo / cómodo	8,48
Pantalla táctil	3,00%	N/A	0,00	N/A	0,00
Restauración	2,00%	Desde el disco duro (Windows)	6,00	Desde el disco duro (Windows)	6,00
Nota parcial	100,00%		7,31		7,27
Corrección positiva/negativa		Conectividad UMTS	0,08		
NOTA DE CALIDAD			7,39		7,27
NOTA DE CALIDAD/PRECIO			9,83		5,79



3º ACER ASPIRE NITRO BE VN7-591G

www.acer.es
999 €

Buen precio

No fue tan rápido en los juegos como el ganador, pero es más silencioso, delgado y ligero. La pantalla tiene una calidad elevada y no da molestos reflejos. La autonomía también es decente: aguantó casi tres horas y media. Sólo le falta una unidad de DVD.



4º ASUS N551JK-CN176H

www.asus.com/es
1.099 €

Disco amplio

Está bien equipado, es rápido y sólo flojea al copiar datos a un disco externo por medio de un USB. La pantalla nos convenció con sus buenos colores y su tratamiento antirreflejo. Es bastante silencioso durante un uso normal y a plena carga hace poco ruido.



5º LENOVO Y50-70

www.lenovo.com/es
1.210 €

RAM enorme

Tiene potencia para todo e, incluso, en juegos complejos DirectX 11 da imágenes fluidas. La pantalla es más bien regular: sus colores no son muy buenos y tiene claros reflejos. La memoria RAM es enorme, perfecta para programas exigentes como Photoshop.



6º FUJITSU LIFEBOOK E554

www.fujitsu.com/es
949 €

Multimedia

No es para jugar: le falta un chip gráfico dedicado. Pero con el software de ofimática funcionó muy bien. El SSD de 119 GB proporcionó velocidad extra. Dos detalles excelentes son que la batería dura más de 5 horas y que es extremadamente silencioso.



7º TOSHIBA P50T-B-10B

www.toshiba.es
1.479 €

Pantalla 4K

Este es el único del test con pantalla 4K. Las fotos y los vídeos aparecen más nítidos que en el resto y también la velocidad y el equipamiento son excelentes. Una pena que la batería sólo durara dos horas y que fallara en la prueba de emisiones EMV.

Mediciones y comprobaciones realizadas por el equipo de PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
Muy rápido (102,1% / 67,00% / 92,84%)	9,56	Rápido (69,11% / 62,99% / 43,19%)	8,68	Muy rápido (97,06% / 60,64% / 61,83%)	9,24	Muy rápido (89,33% / 59,03% / 79,14%)	9,24	Rápido (58,88% / 63,82% / 39,39%)	8,28
Muy fluido (61 / 60 / 44)	9,36	Fluido (48 / 48 / 36)	7,88	Muy fluido (64 / 57 / 44)	9,16	Tirones (16 / 14 / 9)	3,62	Tirones (12 / 11 / 7)	3,22
Muy fluido (85 / 86 / 70)	10,00	Muy fluido (73 / 73 / 61)	10,00	Muy fluido (87 / 85 / 71)	10,00	Tirones (27 / 22 / 15)	4,70	Fluido (56 / 56 / 41)	8,84
USB 3.0: rápido (160 / 183 Mbps)	8,62	USB 3.0: lento (50 / 90 Mbps)	4,42	USB 3.0: rápido (160 / 190 Mbps) / USB 2.0: muy rápido (37 / 34 Mbps)	8,76	USB 3.0: algo lento (125 / 102 Mbps)	6,22	USB 3.0: algo lento (66 / 183 Mbps)	6,68
	7,45		7,77		6,92		6,94		7,53
Alta (85,80%) / 100,00% / 17,90% / 15,55 ms	7,18	Muy alta (97,60%) / 64,20% / 23,10% / 17,30 ms	7,76	Muy baja (55,10%) / 82,30% / 18,10% / 5,20 ms	6,06	Muy baja (55,10%) / 100,00% / 22,90% / 15,95 ms	4,88	Alta (93,90%) / 100,00% / 22,40% / 14,25 ms	7,76
Elevada / alto	5,24	Algo elevada / alto	6,16	Elevada / alto	5,26	Elevada / bajo	5,52	Elevada / muy bajo	2,66
Alta (141,2 ppp / 1.920 x 1.080)	7,68	Alta (141,2 ppp / 1.920 x 1.080)	7,68	Alta (141,2 ppp / 1.920 x 1.080)	7,68	Alta (141,2 ppp / 1.920 x 1.080)	7,68	Muy alta (282,4 ppp / 3.840 x 2.160)	10,00
Muy alta (contraste algo elevado)	9,74	Muy alta (contraste elevado)	9,22	Alta (colores algo pálidos)	8,30	Muy alta (contraste mínimamente excesivo)	9,08	Muy alta (contraste mínimamente excesivo)	9,74
Muy alta / no tiene	8,00	Muy alta / no tiene	8,00	Muy alta / no tiene	8,00	Muy alta / muy alta	10,00	Muy alta / no tiene	8,00
Notable (0,17% / 88,12 dB / 0,030%)	8,38	Notable (0,10% / 92,51 dB / 0,006%)	8,86	Notable (0,12% / 86,72 dB / 0,030%)	8,26	Notable (0,26% / 91,28 dB / 0,013%)	8,68	Notable (0,65% / 86,79 dB / 0,007%)	8,18
	6,13		6,64		6,32		7,34		5,67
Algo corta (3 h 21 m) / algo corta (3 h 20 m) / larga (2 h 44 m)	6,54	Algo corta (3 h 28 m) / algo corta (3 h 35 m) / larga (2 h 43 m)	6,72	Larga (4 h 0 m) / algo corta (3 h 25 m) / corta (2 h 26 m)	7,02	Muy larga (5 h 33 m) / muy larga (5 h 16 m) / larga (2 h 53 m)	8,54	Corta (2 h 8 m) / algo corta (2 h 29 m) / corta (1 h 54 m)	5,80
Silencioso (0,2 / 0,1 / 2,0 / 0,7 Sone)	8,30	Silencioso (0,3 / 0,2 / 1,2 / 0,6 Sone)	8,90	Silencioso (0,4 / 0,2 / 1,2 / 1,2 Sone)	8,30	Algo ruidoso (0,7 / 0,1 / 2,3 / 1,7 Sone)	6,54	Algo ruidoso (0,8 / 0,4 / 2,2 / 2,3 Sone)	6,14
Elevada (28,5 °C)	2,80	Elevada (23,2 °C)	5,62	Elevada (28,2 °C)	2,96	Elevada (22,2 °C)	6,16	Elevada (23,9 °C)	5,26
Algo alto (32,36W / 12,43 €)	6,22	Bajo (26,51W / 10,68 €)	7,14	Bajo (27,56W / 10,76 €)	7,10	Muy bajo (17,04W / 6,33 €)	9,38	Algo alto (29,5W / 12,36 €)	6,26
Elevado		Elevado		Elevado		Algo elevado		Elevado	
(2.185 g / 630 g)	4,98	(2.590 g / 566 g)	4,06	(2.424 g / 580 g)	4,48	(2.204 g / 320 g)	5,92	(2.376 g / 544 g)	4,72
	6,86		7,55		6,78		6,13		7,85
8 GB (en placa) / N/A	9,00	8 GB (1 x 8 GB) / 16 GB (2 x 8 GB)	10,00	16 GB (2 x 8 GB) / N/A	10,00	8 GB (2 x 4 GB) / 16 GB (2 x 8 GB)	9,50	16 GB (2 x 8 GB) / N/A	10,00
HDD+SSD / 466GB+119 GB	6,92	HDD / 932 GB	10,00	SSD / 238 GB	6,06	SSD / 119 GB	3,98	HDD+SSD / 932 GB	9,84
3 USB 3.0 / no	6,56	3 USB 3.0 / sí	7,16	2 USB 3.0, 1 USB 2.0 / no	5,46	3 USB 3.0 / no	6,56	4 USB 3.0 / no	8,20
n (150 Mbps) / 2,4 y 5 GHz / 185 m / muy elevado / sí (4.0)	7,30	n (300 Mbps) / 2,4 y 5 GHz / 230 m / muy elevado / sí (4.0)	8,36	n (150 Mbps) / 2,4 GHz / (170 m) / muy elevado / sí (4.0)	6,16	ac (867 Mbps) / 2,4 y 5 GHz / 215 m / muy elevado / sí (4.0)	9,24	ac (433 Mbps) / 2,4 y 5 GHz / 220 m / muy elevado / sí (4.0)	9,08
Algo limitadas / ninguna	4,46	Algo limitadas / 1 DDR3	5,58	Amplias / ninguna	6,24	Amplias / ninguna	4,80	Algo limitadas / ninguna	5,58
Sí (SD, SDHC, SDXC) / sí / sí	7,90	Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC, MS) / sí / sí	8,50	Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC) / sí / sí	8,20	Sí (SD, SDHC, SDXC) / sí / sí	7,90	Sí (SD, SDHC, SDXC, MMC) / sí / sí	8,20
Pocos	6,80	Pocos	3,30	Muchos	7,30	Muy pocos	2,30	Pocos	3,80
	5,67		5,29		5,35		5,09		7,70
Sencilla / guía rápida	6,34	Sencilla / guía rápida	6,34	Sencilla / guía rápida	6,34	Sencilla / guía rápida	6,34	Sencilla / guía rápida	6,34
Cómodo / cómodo	7,96	Cómodo / cómodo	8,10	Cómodo / cómodo	8,50	Algo incómodo / cómodo	7,52	Cómodo / muy cómodo	8,72
N/A	0,00	N/A	0,00	N/A	0,00	N/A	0,00	Cómoda (muy precisa)	8,84
Desde el disco duro (conserva datos)	8,60	Desde el disco duro (Windows)	6,00	Desde el disco duro	5,60	Desde el disco duro (Windows)	6,00	Desde el disco duro (Windows)	6,00
	7,28		7,26		7,12		6,85		7,19
Tensión jack audio muy alta	-0,02			Tensión jack audio muy alta	-0,02	Tensión jack audio muy alta	-0,02	Análisis EMC no superado	-1,50
	7,26		7,26		7,10		6,83		5,69
	7,51		7,03		6,46		7,39		2,49

LOS GADGETS MÁS BARATOS Y PRÁCTICOS DEL MERCADO

Tecnología



Lo bueno, ya no tiene por qué ser caro. Las firmas de tecnología se han sumado al movimiento low cost y han apostado por gadgets económicos que pretenden satisfacer a un tipo de usuario cada vez más exigente.

Por María Lorente

Los usuarios somos cada vez más exigentes, y sabemos lo que queremos. Tal vez ese sea el motivo por el que la tecnología "low cost", aupada por la crisis, ha protagonizado un auge imparables en los últimos años. Son muchas las empresas que se han lanzado a la carrera para **conseguir un puesto destacado en esta nueva forma de consumo**. Y es que no sólo han cambiado los hábitos de consumo tradicionales, sino también la forma en la que se venden los productos debido a la democratización de internet y, sobre todo, a las redes

El Wiko Highway 4G cuenta con prestaciones de alta calidad, a 300 euros.

Práctico y barato

No hay mejor manera para tener a los usuarios contentos que ofrecerles **productos de gran calidad a buen precio**. Y si, además, se les suma algo de diseño, mejor que mejor. Así lo demuestran productos como Mi Power Bank 10400MAH. Detrás de este nombre tan enrevesado se esconde una batería externa para smartphones o tablets, de Mi (www.mi.com), que ofrece una autonomía de



Pero estas joyas no son las únicas que brillan en el mercado low cost del día a día. El smartphone NGM Harley Davidson (shop.ngm.eu) es una muy buena opción, si no queremos gastarnos mucho.

Por 269 euros nos llevaremos un teléfono móvil de última generación con una pantalla de cinco pulgadas y Windows Phone 8.1 y un procesador de cuatro núcleos a 1,2 GHz, memoria RAM de 1GB y cámara de 8 megapíxeles. Otro teléfono a tener en cuenta a la hora de hacer nuestras compras es el Wiko Highway 4G (es.wikomobile.com), con un precio de alrededor de los 300 euros. Sus prestaciones no tienen nada que envidiar a los smartphones de alta gama, ya que posee un procesador de cuatro núcleos a 2GHz, de 5 pulgadas con cristal Corning Gorilla de segunda generación, una cámara de 16 Mpx, memoria interna de 16GB y RAM de 2 GB.



El SPC SportBluetooth Watch es el reloj ideal para hacer deporte. Cuesta 50 euros.

sociales. Esto ha originado un tipo de usuario que tiene muy claro lo que quiere y que busca conseguir **la máxima calidad, por el menor precio y sin preocuparse de la marca**. Y a las empresas les interesa tenerle muy contento para que comparta con sus contactos su experiencia y puedan llegar así a un público más receptivo. La satisfacción es la clave del éxito. Bienvenidos a la era de las tres "b": bueno, bonito barato.

varios días, ya que es capaz de recargar un iPhone cuatro veces. Su tamaño es muy reducido y su precio aún lo es más, sólo cuesta 30 €.

A esta ganga se le suma el Hama Power Pack (www.hama.es), un pequeño dispositivo de bolsillo que es una batería auxiliar de 2.600 mAh capaz de recargar un teléfono, un tablet o un GPS, y que se carga a través de un USB. Su precio, más que asequible es de 15 €.

Emprendedores económicos

La principal estrategia de las empresas para adentrarse en el mercado "low cost" es la de ser capaz de ofrecer un producto competitivo que haga que les diferencie de otros. De esta manera llegan a un público más amplio y cada vez más preparado y consiguen hacerse con su fidelización. Algo importante en el futuro, ya que un cliente satisfecho es un cliente que volverá a comprar sus productos, sean baratos o de un coste superior.

Además, no hay que olvidar la gran baza que juegan las redes sociales en publicidad, por ello si el usuario está contento con el producto por sus prestaciones y precio, compartirá su experiencia con sus contactos. Estas características hacen que el mercado de tecnología low cost sea un terreno atractivo para los emprendedores. No hay que tener un gran nombre para obtener buenos resultados, únicamente ofertar un buen producto.



La empresa china Xiaomi también ha presentado su último teléfono Redmi 2, que cuenta con un procesador Qualcomm Snapdragon 410 de cuatro núcleos a 1,2 GHz y 64 bits, una pantalla IPS de 1280x720 píxeles, 1 GB de memoria RAM y una cámara trasera de 8 megapíxeles por 100 euros. Asimismo, el **Redmi Note 2, un teléfono gigante que entra de lleno en el sector de los phablets**, costará alrededor de los 130 euros.

Más que móviles

Alcatel ha respondido a estos precios con el lanzamiento de **OneTouch Idol 2**, un móvil con una pantalla de 5 pulgadas y 540x960 píxeles, un procesador MediaTek de 1,2 GHz, 1 GB de RAM

La Energy Tower System TS5 2.1 Bluetooth es una torre de audio con múltiples prestaciones por 80 euros.

y una cámara con 8 megapíxeles, por 199 euros. Pero, sin duda, el más barato es el Nokia 215, un teléfono preparado para Internet, que está disponible tanto en single SIM como en dual SIM, y que cuesta 29 dólares, es decir, alrededor 26 euros.

En esta misma línea de ofrecer alta calidad a precios muy competitivos es en la que se mueve **la firma española BQ (www.bq.com)**, que ha lanzado a un coste muy reducido el nuevo móvil Aquaris E5 4G y la tableta Aquaris E10, de pantalla de 10.1 pulgadas con resolución de 1.900 x 1.200 píxeles. El primero cuesta 219 euros y el



segundo 259 euros. A un precio muy similar tenemos el Lenovo Yoga Tablet 10 (shop.lenovo.com/es/). Este modelo cuesta 299 euros y se diferencia por su

camente cuesta 55 euros y está compuesto por unos auriculares Strada con diadema de tela, controladores de 32mm de alta potencia que ofrecen un sonido nítido y

“ La tecnología “low cost” ha originado un tipo de usuario que tiene muy claro lo que quiere, y que busca conseguir la máxima calidad, por el menor precio y sin preocuparse de la marca ”

El Lenovo Yoga Tablet 10 destaca por su sistema de inclinación.



terminación en aluminio y por su ingenioso sistema de inclinación, que permite tres posiciones de uso. Además, su batería dura hasta 18 horas e incluye una pantalla de 10" de gran calidad.

Ocio a buen precio

Si el mundo del ocio también ha sufrido una transformación con la incorporación de la tecnología en él, **este cambio se ha hecho más evidente al surgir la tecnología low cost.**

No en vano, esta pone a disposición de todos los bolsillos la posibilidad de disfrutar de las nuevas experiencias que esta ofrece. Un ejemplo de esta revolución a bajo coste es el Kit de Audio de Philips (www.philips.es) que úni-

un sistema acústico abierto para un sonido natural, y por un altavoz Bluetooth PIX3L con un alcance hasta de 10 metros. Por 29 euros también podemos hacernos con los altavoces Woxter Big Bass 110 (www.woxter.es). Este kit de audio está integrado por dos satélites de tres pulgadas y un subwoofer de cuatro que proporcionan 20W de potencia.

Otra empresa española que está consiguiendo entrar en el mundo de la calidad a precios asequibles es Energy Sistem. Por ejemplo, por un poco más, 80 euros, podemos comprarnos el Energy Tower System TS5 2.1 Bluetooth (www.energysistem.com), una torre de audio que es un equipo de sonido 2.1 con tres vías y

una potencia de 60W RMS. Además, tiene Bluetooth para conectar directamente el smartphone o tablet, entradas USB, Jack de 3,5 mm y lector de tarjetas.

Pero como una de las partes más importantes del ocio diario es la televisión, una buena opción es el proyector BenQ GP20 (shop.beng.eu/). Aunque su precio puede asustarnos de entrada, cuesta unos 400 euros, es una muy buena inversión a largo plazo, si tenemos en cuenta que es capaz de dar una imagen de 40 pulgadas desde solo un metro de dis-

tancia y sus 700 lúmenes son suficientes para cualquier habitación de tamaño medio.

Conectado al aire libre

Sin embargo, el ocio tecnológico no acaba en casa. Por eso es más que recomendable hacerse con un SPC Sport Bluetooth Watch (www.spc-universe.com) y hacer algo de ejercicio. No nos costará mucho. Únicamente por 50 euros tendremos un reloj ideal para

Los altavoces Woxter Big Bass 110 cuentan con dos satélites y un subwoofer.



hacer deporte, ya que cuenta con una pantalla táctil, reproductor Mp3, bluetooth, grabadora y radio, cronómetro, alarma y batería de larga duración, hasta 9 horas. Después de hacer algo de deporte, podemos pasar un buen rato en familia con el Sky Rover Tai Chi-X (www.amazon), un drone con cuatro hélices que puede realizar flips de 360 grados en diferentes sentidos con su mando a distancia con pantalla LCD. Además, se mueve en frecuencia 2.4 GHz, lo que permite manejarlo a

larga distancia y que varios jugadores puedan utilizar sus drones en el mismo lugar. Su precio es de 56 euros. Y, si quieres captar este momento, lo mejor para hacerlo es la cámara Nikon D3200. Esta réflex hace fotografías de 24 megapíxeles, con un ISO de hasta 6.400 o prestaciones de vídeo full HD. Todo por 400 euros. Y es que **lo bueno ha dejado de ser necesariamente caro**, y el "lujo" está casi al alcance de cualquier bolsillo, salvando las distancias. Sólo hay que saber buscar y elegir.



Mi Power Bank 10400MAH es una batería externa para smartphones o tablets de gran duración, que sólo cuesta 30 euros.

La democratización del mercado low cost

Uno de los motores que ha impulsado la aparición de tecnología low cost es el de conseguir distribuir estos productos a países en vías de desarrollo para que tengan las mismas posibilidades que el resto de naciones del llamado primer mundo. Este es el leitmotiv del proyecto **"One Laptop per child" (OLPC), que propone esta medida para obtener una mejor educación en el mundo infantil.**

Un ejemplo de ello lo encontramos en Costa Rica, donde ya se ha empezado a comercializar este tipo de ordenadores por 75 dólares (66 euros). Asimismo, esta iniciativa también se ha extendido a la tecnología sanitaria, en la que en la actualidad exis-

ten productos tan sorprendentes como unas sábanas que facilitan la cicatrización de heridas, unas tiritas "inteligentes" que ayudan a una curación más rápida o unos pulsómetros, que registran el ritmo cardíaco y los niveles de azúcar del paciente desde el propio coche.

Y es que no puede negarse que el futuro tecnológico en estos campos y en muchos otros aún está por escribir una nueva forma de entender el mundo, pero seguro que será low cost y más respetuoso.



El smartphone curvo

GALAXY NOTE EDGE

SMARTPHONE

Samsung

www.samsung.es

898,99 €

Dimensiones / Peso

151.3 x 82.4 x 8.3 mm/174 g

Pantalla

Super AMOLED 5.6" / 2.560 x 1.600 píxeles

Procesador

Quad-Core a 2,7 GHz

Sistema operativo

Android KitKat

Almacenamiento/RAM

3 GB/32 GB

Cámaras

16 MPX / 3,7 MPX

Batería

3.000 mAh

Conexiones

WiFi 802.11ac (2 x 2 MIMO),
GSM, GPRS, EDGE, HSPA+,
LTE (Cat.6 300/50Mbps),
Bluetooth 4.1 y NFC

- Rendimiento
- Funcionalidad de carga rápida

- Poco ergonómico para uso con una sola mano

Nota 8,5

Nuestra Opinión

■ Deja un excelente sabor de boca y el listón muy alto. La idea de ampliar la pantalla más allá del perfil derecho, con un panel extra accesible a través de añadido curvo de la pantalla, es una verdadera innovación que resulta práctica y útil.



Nos gusta...

Que su rendimiento permite mantener un ritmo de trabajo elevado. El S-Pen, facilita manejar mucha información.

El nuevo Samsung Galaxy Note Edge es el primer teléfono inteligente cuya pantalla se extiende hasta el mismísimo borde de la parte derecha (por no decir más allá).

Es la principal baza de este nuevo terminal de Samsung. El área de pantalla extra en el lateral derecho, en la cual se puede ver de forma rápida información extra o acceder a características especiales del terminal, guste, o no guste, **es una verdadera innovación.**

En lo que se refiere al uso de ciertas aplicaciones, algunas de las funciones y controles de estas se han desplazado a esta área extra, como ocurre en el caso de la cámara o el reproductor de vídeo.

La cámara del Samsung Galaxy Note Edge tiene una resolución de 16 megapíxeles y es similar a la del Galaxy Note 4.

Diseño y pantalla

La pantalla del Galaxy Note Edge rodea parte del borde del teléfono. Esto, además de otorgarle un aspecto llamativo, **facilita su manejo.** Entre otras funciones, permite al usuario no tener que salir de una app para iniciar otra, por medio de acceso directos, o visualizar las notificaciones sin ocupar espacio en la parte superior de la pantalla. Como ya com-



El S-Pen se integra con las novedades heredadas de la capa TouchWiz, los S-Pen Widgets y las funciones multiventana que se ven complementadas por la barra lateral de funciones extra.



probamos en el Galaxy Note 4, la alta resolución de pantalla del Galaxy Note Edge lleva a que la falta de nitidez que se percibía en anteriores modelos Pen-tile de la marca, sea prácticamente invisible al ojo humano. En lo referente al uso de ciertas apps, algunas de las funciones y controles de estas **se han desplazado a esta área extra**, como ocurre en el caso de la cámara o el reproductor de vídeo.

Un auténtico pura sangre

El Samsung Galaxy Note Edge dispone de un **Snapdragon 805**, el procesador más nuevo y potente de cuatro núcleos de Qualcomm, que trabaja a una velocidad de reloj de hasta 2,7 GHz. En las pruebas de rendimiento logra casi los mismos resultados del Note 4. Y como memoria de almacenamiento del Galaxy Note Edge, la versión elegida para comercializar en España es exclusivamente la de 32 GB (hay una segunda versión en otros países

que duplica esta capacidad, 64 GB), de los cuales 24 GB son accesibles de fábrica al usuario. Para contrarrestar la posible falta de espacio, el Note Edge permite utilizar **tarjetas de memoria microSDXC** con capacidad de hasta 128 GB.

Cámara con Smart OIS

Aunque su cámara es similar a la del Galaxy Note 4, En las pruebas de resolución ha mostrado peores resultados con una pérdida más significativa de resolución en los bordes y un nivel de ruido más notable.

El retardo de disparo es de 0,35 s, algo elevado si se compara por ejemplo, con el iPhone 6 Plus. Eso sí, el Note Edge supera al smartphone de Apple en la grabación de vídeo, con la posibilidad de **capturar secuencias en resolución 4K**.

La cámara frontal del Galaxy Note Edge ofrece un funcionamiento correcto con sus 3,7 megapíxeles y es compatible con los modos selfie (90°) y selfie panorámico (120°).

Carga rápida

Incorpora una nueva funcionalidad de carga rápida (solo compatible con el adaptador de serie Adaptive Fast Charging, que puede variar el voltaje de salida entre 9,0V y 1,67 A o 5V



Es imprescindible el cargador Adaptive Fast Charging.

y 2,0A), y que permite cargar el 50% de la capacidad de la batería del Note Edge en, aproximadamente, media hora. Tien una capacidad de 3.000 mAh.



Samsung ha conseguido con la pantalla curva del Galaxy Note Edge un diseño limpio y funcional, que marca un antes y un después en el mundo de los smartphones

Curva sí, pero, ¿es útil?

Permite acceder a iconos de acceso rápido sin tener que cerrar o minimizar las apps de la pantalla principal, o realizar llamadas a contactos de la agenda. Ahora bien, cuando se maneja el smartphone utilizando una mano o se hace uso de la cámara en posición horizontal sujetando el terminal con las dos manos, es fácil pulsar por error los distintos accesos de esta barra.

La pantalla que pasa de plana a curva, al igual que la capa de cristal protectora.



La batería cubre con nota las necesidades de cualquier usuario.

Único en su especie

IMAC 27" CON PANTALLA RETINA 5K

ALL IN ONE

Apple

www.apple.es

Desde 2.629 €

Dimensiones / Peso

51,6 x 65 x 20,3 cm/ 9,54 Kg

Pantalla

27" resolución 5.120 x 2.880

Procesador

Intel Core i5-4690, 3,5 GHz,
4 núcleos (Haswell)

Sistema operativo

Max OS X 10.10.1 Yosemite

Memoria RAM

8 GB DDR3 a 1.600 MHz

Hynix SO-DIMM

Tarjeta gráfica

AMD Radeon R9 M290X con
2 GB de memoria GDDR5

Disco duro

Apple Fusion Drive 1 TB (HDD
1 TB + SSD 128 GB)

Conexiones

Gigabit Ethernet / 802.11
a/b/g/n/ac / Bluetooth 4.0

- Pantalla de gran calidad
- Rendimiento

• El disco duro no
se puede ampliar de un
modo "doméstico"

Nota 9,0

Nuestra Opinión

■ El acabado de este equipo de Apple es impecable en todos los aspectos, tales como la ergonomía o el diseño industrial, con una estética elegante donde el aluminio y sus formas están al servicio del ahorro de espacio.



Nos gusta...

El sistema operativo Mac OS X 10.10 Yosemite aprovecha el hardware del iMac con pantalla Retina 5K de un modo óptimo

Con el nuevo iMac con pantalla Retina 5K, Apple consigue ofrecer un producto único en su categoría, pensado para profesionales que también podría tener cabida en el hogar.

Apple extiende el concepto 'Retina' a los ordenadores de sobremesa con este equipo. Fabricada por LG, la pantalla usa tecnología **Oxide TFT** con mejoras que permiten optimizar la visualización de los píxeles en apartados como el contraste o la alineación de los mismos. Además, en cuanto al hardware, hay otra novedad: la tarjeta gráfica, pasa a ser una **AMD Radeon R9 M290X** frente a una NVIDIA GeForce GTX 775M en el modelo anterior. En conjunto, es un **equipo equilibrado**, con un rendimiento elevado a pesar de que elementos como el procesador no son especialmente potentes comparado con otras propuestas dentro del repertorio de Intel. Ideal si

buscas una solución tecnológica perfecta para trabajar en escenarios multitarea, consumo de contenidos multimedia, autoría multimedia o productividad.

El iMac con pantalla Retina 5K de 27", Apple extiende el concepto 'Retina' a los ordenadores de sobremesa.



Realmente completo

MOUNTAIN IRIDIUM



Te traemos uno de los portátiles más equilibrados que han pasado por nuestro laboratorio. El portátil Mountain Iridium es un equipo robusto, potente y está totalmente listo para realizar cualquier tarea que necesites desarrollar.

Lo primero que comentamos sobre este equipo es que no te dejes engañar por su aspecto sobrio y recatado. El equipo Mountain Iridium es un auténtico pura sangre **resolutivo a todos los niveles** y en cualquier situación a la que quieras enfrentarlo. La eficiencia de su **procesador Haswell** llega acompañada de 8 GB de RAM y un sistema gráfico dual, compuesto por el chip 4600 de

Intel, resultón y con un consumo moderado, y la potencia de su tarjeta Nvidia GTX 970M capaz de sacar el máximo provecho a su **panel UHD de 15,6"** con soporte para una resolución de 3.840 x 2.160 píxeles.

Perfecto equilibrio

Para poder obtener el mayor partido a estos componentes, el disco que incluye este equipo **es un SSD de 256 GB**.

La buena noticia es que, para aquellos usuarios a los que le resulte escaso, pueden configurar este mismo equipo con 2 unidades SSD de 512 GB, o también tienen la opción de poder añadir una segunda unidad mecánica de mayor capacidad. Es un gran equipo, aunque quizá echamos de menos que disponga de una unidad óptica.

El lateral izquierdo alberga 2 conectores miniDP y un HDMI lo que te permitirá conectar hasta 3 monitores al equipo.



PORTÁTIL

Mountain

www.mountain.es

1.587,71 €

Dimensiones / Peso

3,1 x 38,5 x 26,8 cm / 2,6 kg

Pantalla

15,6" (3.840 x 2.160)

Procesador:

Intel Core i7 4710HQ, 2,5 GHz (Haswell)

RAM / Almacenamiento

8 GB/ 32 GB

Disco duro

Plextor PX-256M6G-2280, 256 GB

Tarjeta gráfica

Nvidia GeForce GTX970M (13D8, 3 GB)

Conexiones

3 USB, 1 RJ45, 1 eSATA + USB Gigabit / 802.11abgn / 4

- Procesador Haswell
- Potencia de su tarjeta Nvidia GTX 970 M
- Pantalla 15,6" UHD

- No tiene unidad óptica

Nota 8,1

Nuestra Opinión

■ Nos gusta la posibilidad que ofrece el fabricante de configurar nuestro propio equipo en el momento de la compra. El modelo propuesto vale lo que cuesta. Un gran equipo que cumple en las pruebas lo que prometen las especificaciones. Quizá añadir una unidad óptica lo haría aún más interesante.

Pequeño y resultón

TABLET ENERGY SISTEM TABLET PRO WINDOWS 3G

TABLET

Energy Sistem

www.energysistem.es

239 €

Dimensiones
15,8 x 22,1 x 0,9 cm / 0,475 kg

Procesador
Intel Atom Z3735F, 1,33 GHz
(Bay Trail-CR)

Memoria Ram
2 GB / 16GB eMMC de memo-
ria interna ampliable median-
te tarjetas microSD

Disco Duro
Samsung AWMB3R, 16 GB

Batería
6.000 mAh.

Sistema operativo
Windows 8.1

Conexiones
WiFi 802.11bgn, Bluetooth 4

Pantalla
8,9" / 1.920 x 1.200

• **Tamaño y peso.**
Realmente portátil
• **3G integrado**

Nota 7,0

Nuestra Opinión

■ Algo que nos agrada es el hecho de que cada vez más fabricantes estén optando por incluir Windows como sistema operativo en sus equipos. A ver si los desarrolladores de aplicaciones toman nota y así va creciendo poco a poco Windows Store.



La hegemonía que han mantenido iOS y Android en el terreno de los dispositivos móviles puede acabar pronto. Cada día son más los fabricantes que apuestan por Windows.

Los nuevos tablets con Windows aparecen como evolución de los viejos netbooks, aportando mejor rendimiento y mucha más portabilidad.

De este equipo no se puede esperar, lógicamente, el resultado que obtendríamos con un portátil potente, pero **no supone ningún problema enfrentarse a las tareas habituales** que realizamos con procesadores de texto, contenidos o navegación por Internet. De eso se encarga su CPU Atom, diseñada (en 22 nm) específicamente por el fabricante para su uso en smartphones y tablets, con frecuencias de hasta 1,83 GHz y un TDP de tan solo 2,2. Su pantalla es 1.080p. En cuanto a la cámara, incluye doble cámara (frontal 2 MPíx + posterior 5 MPíx) y acelerómetro.

Gran movilidad

Para potenciar la movilidad, este tablet dispone de los principales estándares en conectividad inalámbrica (**WiFi n, Bluetooth 4.0 y 3G integrado**) sin dejar de lado la conexión de periféricos, con un puerto micro USB y su correspondiente adapta-

dor con el que poder convertirlo a un conector USB de tamaño estándar.

Completo software

Además del **sistema operativo Windows 8.1**, este tablet de Energy Sistem incluye también Microsoft Office 365 (1 año), 60 minutos de llamadas por Skype al mes y 1 TB de almacenamiento gratuitos en One Drive por un año, y 3 meses de Wuaki TV gratuito.

Su tamaño y su peso, son la guinda de este pequeño gran equipo.



Puedes adquirir el teclado, con función de funda protectora, como complemento de tu tablet.

El dron volador más pequeño

PARROT ROLLING SPIDER

El Rolling Spider de Parrot es uno de los drones voladores más económicos y más sencillos de utilizar que hemos probado hasta el momento. Un gadget muy divertido.

Se controla desde el smartphone, con una interfaz bastante sencilla. El dron se eleva mediante las cuatro hélices en sus extremos. Es importante que antes de volar comprobemos

que están perfectamente ajustadas. Si hacemos todo bien, comenzará a elevarse en línea recta, y podremos girarlo sobre sí mismo o utilizar el mando para que el movimiento del dron siga al del smartphone. También tenemos la **opción de las piruetas**, que son dignas de contemplar. Hace fotos, aunque tenemos que decir que el ángulo es bastante escaso.



Nuestra Opinión

■ El único problema que encontramos es la batería. Muchas horas de carga para 20 minutos de manejo. La parte positiva es que cuando se queda sin batería hace un aterrizaje de emergencia para no quedarnos sin gadget.

DRON

Parrot

www.parrot.es

95 €

Alcance

Hasta 20 m

Tecnología

Bluetooth Smart, V4.0 BLE

Batería

Extraíble de polímero de litio
Autonomía de 8 minutos (6 minutos con las ruedas)

Peso

55 g (65 g con las ruedas)

Dimensiones

Diámetro del Rolling Spider: 140 mm. Diámetro de las hélices: 55 mm. Espaciamento del motor: 85 mm

- Buenas piruetas
- Hace fotos

- Escaso ángulo de la cámara

Nota 7,5

Mucho más que un router

FRITZ!BOX 3490

El último lanzamiento de los alemanes AVM llega con su habitual diseño personal que esconde la potencia y calidad de un auténtico fuera de serie.

Ofrece un comportamiento dual. Se puede trabajar con él en modo módem-router, o como **router-neutro**, con lo que, conectado a tu

router actual, podrá servir de intermediario entre este y tus equipos. Ya tengas conexión ADSL, como VDSL, o cable, fibra óptica e, incluso, si dispones de un dongle 3G, podrás conectarlo. En cuanto a los estándares, sus especificaciones incluyen el actual WiFi ac (sin olvidarse del 802.11 b/g), que puedes compaginar en su modo dual ac+n para trabajar

de forma simultánea con redes de 2,4 y 5 GHz. Y **bajo una conexión segura WPA2.**

Nuestra Opinión

■ Cada vez más personas descubren las ventajas de tener en casa un router profesional. La relación entre su precio y las múltiples funciones lo hacen muy recomendable.



ROUTER

AVM

en.avm.de

155 €

Redes

802.11 b/g/n/ac y modo ac-n dual (2,4 y 5 GHz)

Conexiones

4 x RJ45, USB 3.0

Sistema operativo

Fritz!OS 6.20

Dimensiones

245 x 55 x 175 mm

- Posibilidad de utilizarlo como servidor multimedia
- Cualquier tipo de conexión a Internet

Nota 8,0

Un mes con...

Parrot Bebop

Este gadget no es un dron volador sino que, según opinan sus creadores, es más bien una sofisticada cámara voladora. Ya puedes tomar fotos y vídeos desde el aire como un auténtico profesional.



Por:
Miguel Morales

Parrot

www.parrot.com

Dimensiones/Peso

33x38x3,6 cm/390 g
sin carcasa
28x32x3,6cm /410g
con carcasa

Batería

polímeros de litio 1200mAh

Memoria

memoria flash de 8GB

Precio **499 €**

Mis dispositivos

- Sphero Ollie
- Parrot Ar.Drone 2.0

LO MEJOR & LO PEOR

- Agilidad
- App FreeFlight 3
- Mando Skycontroller
- Estabilización de imagen

- Duración de la batería
- Precio

Parrot han optado por un diseño de paréntesis que es tremendamente efectivo.

Es un cuadricóptero, con hélices de tres aspas en lugar de las sencillas de dos. Esto se traduce en dos ventajas: más resistencia a las caídas y más estabilidad en el manejo. Además, la cámara ha pasado a ser un **ojo de pez de 13 megapíxeles**. La batería también ha sido mejorada, aunque es el punto débil de los drones de consumo. Por



“En la versión sencilla vienen dos baterías, y en la “deluxe” tres, una para el mando”

esto tienes la opción de comprarlo con una batería extra incorporada. El dron tiene la agilidad del Spider, e incluso puede hacer las mismas volteretas.

Mando y app

Con el mando **Skycontroller**, la distancia a la que se puede utilizar pasa de un **rango WiFi normal a casi dos kilómetros**. Se conecta a nuestro

smartphone o tablet a través del Micro USB o el HDMI, y podremos ver en directo las imágenes que transmite su cámara. La imagen se estabiliza automáticamente, así que la cámara no sigue el movimiento del dron para los giros o aceleraciones: siempre se mantiene centrada, gracias a un software que compensa los movimientos del dron. Cuesta 499 euros sólo, y con el Skycontroller 899 euros. En la versión sencilla vienen dos baterías, y en la “deluxe” tres, una para el mando.



Se puede utilizar el smartphone o una tablet para controlarlo y también se puede utilizar este mando, el Skycontroller.

Hyperx Cloud II

Estos auriculares de Kingston responden a las expectativas de casi cualquier usuario.

Cuando abrí la caja de estos nuevos auriculares de Kingston –por cierto, con una excelente presentación– pensé que eran demasiado para mí. Sin embargo, su diseño contundente y robusto me han hecho disfrutar de **unas de las mejores experiencias de sonido con un dispositivo de este tipo.**

Para empezar, aíslan completamente del ruido exterior, por lo que puedes centrarte en lo que estás haciendo sin distracciones, ya sea escuchar música, disfrutar de un videojuego o atender una llamada. Este modelo de Kingston **es muy polivalente**, se puede usar tanto en un ordenador, un



smartphone o conectarlo al mando de tu consola. Y, además, a pesar de lo que pueda parecer a primera vista, **no resultan muy pesados.**

Mis dispositivos

- Sennheiser Momentum On-Ear
- Skullcandy Hesh 2



Por:
Noelia Hernández

Kingston

www.kingston.com

Peso (con micrófono)
320 g

Accesorios
Bolsa, micrófono,
control de sonido

Precio 99,98 €

LO MEJOR
& LO PEOR

- Sonido envolvente
- Cómodos

- Sus dimensiones

Garmin vivosmart

Una pulsera inteligente que, además de monitorizar tu actividad, permite consultar todo tipo de notificaciones.

A lo margen del debate sobre la precisión a la hora de contabilizar pasos de este tipo de dispositivos, la vivosmart es una pulsera cómoda, discreta y muy bien fabricada. Se conecta al smartphone mediante Bluetooth 4.0 y a través de su **pantalla táctil OLED de dos líneas** es posible consultar diferentes aspectos de nuestra actividad diaria: número de pasos, calorías quemadas, distancia recorrida etc. Incluso, si adquieres la versión con banda para el pecho, es posible monitorizar la frecuencia cardíaca (aunque el accesorio es algo incómodo). Además es resistente al agua,



y notifica y permite consultar en pantalla las **notificaciones de correo electrónico y mensajes de WhatsApp.**

Mis dispositivos

- Fitbit Flex



Por:
Iván Muñoz

Garmin

www.garmin.com

Dimensiones / Peso
15,5-22,1 cm / 19 g

Pantalla
OLED (128 x 16 píxeles)

Batería
Recargable de Litio

Precio 199 €

LO MEJOR
& LO PEOR

- Muy cómoda
- Resistente al agua
- Notificaciones

- Sistema de carga

Todo lo que necesitas saber para comprar

Baterías externas

La autonomía es uno de los puntos débiles de los dispositivos móviles, pero las baterías externas (o powerbanks) pueden ayudar a continuar usando el smartphone, tablet o wearable aunque se acabe la batería.

ACCESORIOS

Algunas baterías externas integran una linterna que se alimenta con la propia energía almacenada. Otras tienen formato de carcasa con ranuras para tarjetas de memoria o memoria interna adicional. Aunque en este caso se pierde versatilidad para cargar otros dispositivos.

INDICADORES

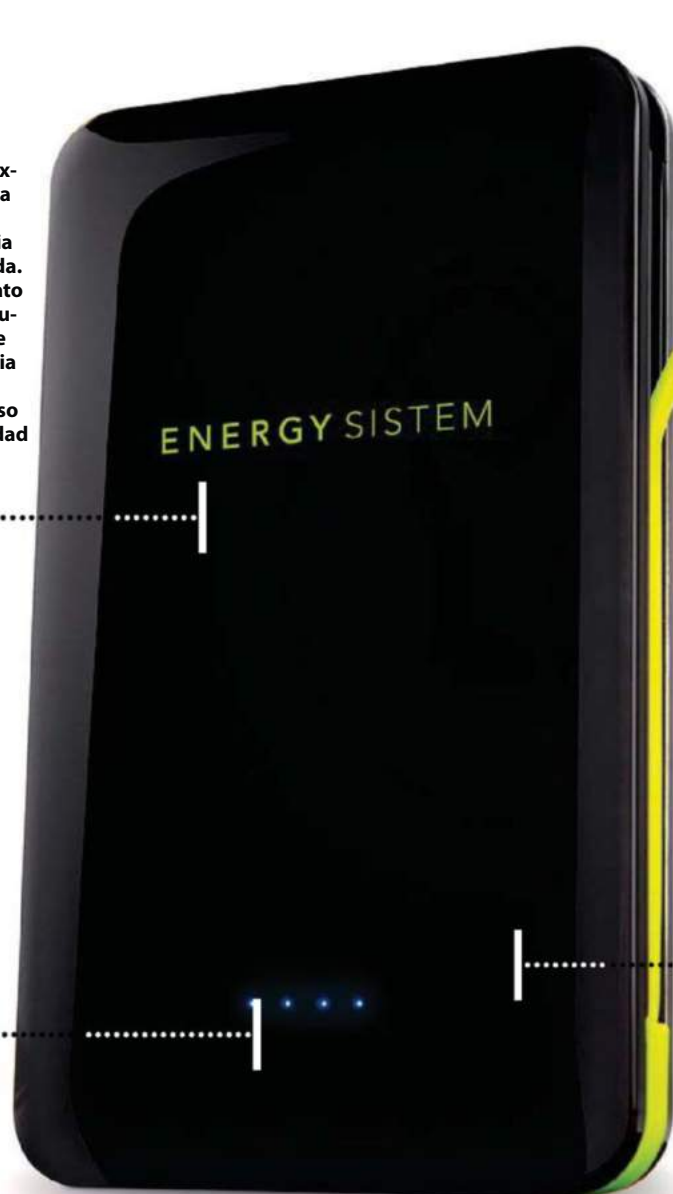
Es importante saber cuánta capacidad nos queda en la batería. Lo ideal es un indicador numérico, pero los LEDs cumplen su función correctamente.

CONECTIVIDAD

Es de especial utilidad que la batería tenga más de una conexión USB para cargar varios dispositivos a la vez (no solo smartphones o tablets) o elegir una carga más rápida de nuestro dispositivo usando la salida con más corriente.

CAPACIDAD

El parámetro más relevante de una batería es su capacidad, medida en Whr o mAh (Vatios hora o mili amperios hora). A mayor capacidad, más autonomía extra conseguiremos.



Si hay un problema que condiciona nuestra experiencia de uso de los dispositivos móviles, ese es el de la autonomía de los smartphones, tablets e incluso los portátiles. Por fortuna, las baterías externas han mejorado, en **diseño, capacidad, tamaño y precio**.

En qué fijarse

A la hora de comprar una batería externa, en primer lugar y más obvio, hay que fijarse en la capacidad. Las baterías de los smartphones están en una horquilla situada entre 1.800 mAh y 3.500 mAh. **A más mAh, más autonomía.**

Así que si buscas un PowerBank que te solucione una carga completa, en teoría necesitarás uno con una capacidad igual. En la práctica, lo que tendrás que hacer es buscar una batería externa que tenga entre un 15% y un 20% más de capacidad para poder obtener una carga completa debido a ineficiencias en la transferencia desde la energía de la batería externa hacia el dispositivo.



Dos conectores USB son ideales para powerbanks de alta capacidad

En segundo lugar, fíjate en las salidas USB. Si es de capacidad muy alta, mejor si son dos para cargar no sólo el móvil o el tablet sino también wearables o mini cámaras. Si además tienen linterna integrada, eso que ganas. Evita comprar baterías externas que tengan cables de carga soldados. En el caso de que se rompa, adiós a la batería externa. Nada como el USB convencional y un cable aparte.

Diseño, peso y variantes

Tienes donde elegir en cuanto a colores, formas y tamaños. Incluso hay PowerBanks para portátiles. Pesan más y son más caros, pero si buscas mucha energía la tendrás. Y si solo cargas el móvil o el tablet, tendrás para varios días. Los modelos solares han mejorado, pero para el día a día son lentos y ocupan mucho.

Ya es posible elegir colores y diseños, aunque ten en cuenta que cuanto más pequeña sea la batería, menos energía tendrás.



Tipos de baterías

Las baterías que usan los powerbanks difieren en sus tecnologías de fabricación. Las óptimas y de mejores propiedades en aspectos como el tiempo de carga o ciclos son las de polímeros de Litio (LiPo). Las estándar son las de Iones de Litio (LiIon). Ya se habla incluso de baterías nanotecnológicas que se cargan en minutos, aunque de momento no son una realidad comercial.



Las mejores ofertas del mercado...

BATERÍAS EXTERNA O POWERBANKS

TP LINK	Powerbank TL PB10400	27,60 €
Woxter	Power Bank 11000	39,00 €
Energy Sistem	Energy Extra Battery 10000	40,41 €
Omega	Powerbank 2200	11,50 €
dreamGEAR	i.Sound Portable Power Max	134,47 €
Sanho	HyperJuice 2	269,50 €

FUENTES: Amazon, fnac, fabricantes

Alternativas

Además de las baterías externas, existen métodos de carga como los solares, que ahora sí empiezan a ser viables. Siguen siendo lentos, y dependen de que la luz solar sea fuerte para que la carga sea posible. Pero modelos como el Solargo-rilla de Power Traveller (207€) son viables. También tienes enchufes de pared con baterías integradas como el NomadPlus (39,95€) o las carcasas con batería como las space pack de Mophie.



Las cinco cosas que debes saber antes de comprar

- 1 La capacidad nominal no siempre se corresponde con la obtenida en la práctica.
- 2 Las baterías de más capacidad ofrecen más autonomía pero tardan más en cargarse.
- 3 La corriente de los puertos USB puede no ser suficiente para cargar tablets o smartphones con baterías "grandes". Asegúrate de que funciona con tu dispositivo.
- 4 Los modelos con cables soldados no son una buena elección.
- 5 Hay powerbanks que integran accesorios como linternas LED. Puede ser interesante en algunos casos.

Hemos probado...

¿Has visto un producto que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás los modelos que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
ACCESORIOS				
Silverstone	FN121BL + Disipador Prolimatech	57,56 €	82	7,4
Archos	Archos 35 H. Connect	159 €	111	7,0
ALTAVOCES				
Samsung	DA-E750	599 €	117	8,9
Creative	Aurvana Live! 2	129,99 €	139	8,8
Creative	SB AX200	199 €	138	8,8
Bose	SoundTouch Portable	399 €	139	8,1
TDK	Wireless A-360	199 €	134	8,1
Ultimate Ears	Boom	199 €	133	8,1
Philips	Fidelio AS851/10	199 €	110	8,1
B&W	Z2	399,99 €	125	8,0
Pioneer	XW-BT53-W	139 €	126	7,8
Sony	SA-NS410	260 €	118	7,8
Logitech	UE Air Speaker	349 €	116	7,8
Creative	T50 Wireless	199,99 €	145	7,5
Creative	Gigawatts T40 Series II	149,99 €	73	7,5
JBL	Creature II	100,30 €	61	7,4
Philips	ORD7100C	199,99 €	120	7,3
Panasonic	SC-MC07	69 €	118	7,2
Altec Lansing	FX3022	99,99 €	72	7,1
Philips	DS1155/12	79,99 €	123	7,0
Hercules	WSM01	199,99 €	118	7,0
Hercules	Waze BTP04	99,99 €	129	6,9
AURICULARES				
B&O	BeoPlay H6	399 €	136	8,9
Sony	MDR-W700DS	450 €	141	8,8
Sony	MDR-Z7	599 €	147	8,0
Creative	Sound Blaster Evo ZX	229,99 €	132	7,9
Sony	MDR-XB910	357,87 €	122	7,8
Parrok	Zik	357,87 €	122	7,8
Sistema	Tum Tum	179 €	127	7,5
Razer	Kraken Forged	299 €	135	7,3
CAJAS				
Torres MIDI				
Antec	Skelton	134,95 €	86	8,5
Thermaltake	Element S	110,90 €	79	8,5
CÁMARAS DIGITALES				
Panasonic	Lumix DMC-LX7	499 €	119	9,1
Canon	EOS 6D	2.299 €	123	9,0
Fujifilm	XF1	499,99 €	123	8,9
Panasonic	Lumix G10	549 €	91	8,8
Fujifilm	X-Pro 1	1.599 €	116	8,8
Panasonic	Lumix GF5	699 €	115	8,7
Panasonic	DMC GH1	1.529 €	81	8,7
Fujifilm	X10	579 €	110	8,7
Sony	NEX-5	600 €	90	8,6
Panasonic	DMC-LX5	499 €	96	8,5
Samsung	NX300	699 €	128	8,4

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Panasonic	Lumix DMC-ZX3	309 €	89	8,4
Panasonic	DMC-ZX1	270 €	84	8,4
Olympus	XZ-1	469,99 €	101	8,3
Sony	DSC-HX10	1.199 €	136	8,2
Panasonic	DMC-FZ72	399,99 €	132	8,2
Canon	EOS 100D	729 €	127	8,2
Panasonic	DMC-TZ40	379,90 €	126	8,2
Sony	Alpha 6000	799 €	140	8,1
Canon	EOS 1200D	869 €	139	8,1
Olympus	PEN E-PL5	699 €	121	8,1
Samsung	WB150F	399 €	114	8,1
Canon	EOS 650D	559 €	117	8,0
Samsung	NX Mini	399 €	141	8,0
Panasonic	DMC-TZ30	369 €	114	8,0
Sony	Cyber-shot DSC-HX20V	420 €	114	8,0
Nikon	Coolpix P520	399 €	127	7,9
Olympus	TG-820	299,99 €	116	7,9
Fujifilm	F770EXR	329,99 €	114	7,9
Canon	Powershot D20	379 €	116	7,8
Samsung	Galaxy Camera 2	449 €	139	7,7
Fujifilm	Finepix F770EXR	329,99 €	126	7,7
Samsung	WB800F	269 €	126	7,7
Canon	PowerShot SX400 IS	229 €	144	7,5
Samsung	NX2000	499 €	136	7,5
Samsung	Galaxy NX	1.499 €	133	7,5
Samsung	WB250F	219 €	126	7,5
Canon	PowerShot SX260 HS	359 €	126	7,5
Canon	EOS-M	800 €	122	7,5
Nikon	Coolpix AW100	299 €	115	7,5
Casio	Casio - Exilim EX G1	299 €	92	7,5
Fujifilm	Finepix F500EXR	299,99 €	101	7,5
Olympus	SH-25MR	269 €	114	7,4
Sony	DSC-QX10	199 €	133	7,3
Canon	IXUS 255 HS	279 €	125	7,3
Sanyo	Xacti HD2000	649 €	76	7,3
Canon	PowerShot N	330 €	128	7,2
DISCOS DUROS				
Externos				
Memup	Kiosk LS 500 GB 2.5"	109,90 €	98	9,0
LaCie	2Big Thunderbolt	619 €	112	8,8
LaCie	Fuel	199,90 €	136	8,5
Seagate	FreeAgent Xtreme 1.5TB	201,99 €	75	8,5
LaCie	Rikiki Go 1TB	149,90 €	95	8,2
Transcend	StoreJet 25H3P	141 €	112	7,9
LaCie	d2 Quadra Hard Disk 1TB	179 €	73	7,8
lomega	eGo BlackBelt 500 GB	104,90 €	91	7,7
Memup	memup Kiosk LS Mini 2.5	69 €	92	7,6
Verbatim	Store'n'go Classic USB	119 €	89	7,5
Deego	Toys Demon	129 €	83	7,3
Verbatim	Store'n'Go Exec 1 TB	129 €	125	7,0

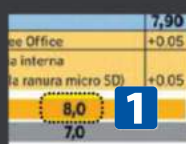
Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Internos				
Intel	SSD 510 250 GB	535 €	100	9,1
Intel	SSD 520	386 €	110	9,1
DRONES				
Parrot	Parrot Rolling Spider	95 €	148	7,5
EBOOK				
Amazon	Kindle Touch	129 €	118	8,2
Energy Sistem	Book 4050 Touch	299 €	91	8,2
La Casa del Libro	Tagus Lux	139,90 €	127	7,7
Amazon	Kindle 3 WiFi	359 €	102	7,5
Prostima	SL-1074	99 €	102	7,4
Sony	Touch	250 €	102	7,4
Sony	eReader PRS-T1	180 €	113	7,3
Inves	Wibook 650 T	149 €	113	7,1
BQ	Avant Touch	189 €	102	7,0
Amazon	Kindle Paperwhite	189 €	127	6,9
bq	Cervantes Light	129,90 €	127	6,7
Fnac	Touch Plus	129 €	127	6,7
ESCANERES				
Fujitsu	ScanSnap S1100	195 €	102	9,1
Fujitsu	ScanSnap IX500	603,79 €	123	7,8
Kodak	Scanmate i940	418,56 €	122	7,3
Iris	IRIScan Book3 Exec.	129 €	129	7,1
FUENTES DE ALIMENTACIÓN				
Tacens	Radix IV 700 W	77,40 €	91	7,5
GRABADORAS ÓPTICAS				
Externas				
LaCie	8X Portable DVD RW USB	69,90 €	87	6,2
Internas				
NEC	AD-5170S	36 €	50	6,9
Plextor	PX-B900A	922,20 €	50	6,7
IMPRESORAS				
Fotográficas				
HP	PhotoSMART 7520	149,99 €	120	8,1
Sagem	Photo Easy 270	179,99 €	48	7,2
Láser				
Lexmark	C543dn	413 €	79	8,3
Samsung	ML-1660	89 €	91	7,8
Multifunción				
Epson	Ecotank L355	329 €	146	7,2
Tinta				
Epson	WP-4535 DWF	352,92 €	132	8,6
Canon	Pixma MG1750	199,99 €	136	8,5
3D				
Ultimaker	Ultimaker 2	2.229 €	146	8,2
FELIX robotics	3.0 Dual Extruder	1.989 €	146	7,9
Conrad	Renkforce RF 1000	1.999 €	146	6,1
PP3PD TIERTIME	UP! MINI	649 €	146	6,1
xyz printing	DaVinci 1.0	599 €	146	5,5
Makerbot	Replicator Mini	1.599 €	146	5,5
Weistek	Ideawerk WT150	599 €	146	5,3
iRapid	iRapid Black	999 €	146	2,0
LLAVES USB 3.0				
Kingston	Data Traveller 200 64GB	113,43 €	89	7,2
Kingston	Traveler HyperX 3.0 64GB	74 €	125	6,8
Transcend	JetFlash 780 64 GB	87 €	125	6,5
Verbatim	Store'n'Go USB 3.0 64 GB	84,90 €	125	5,2
MARCOS DE FOTO DIGITALES				
Agfa	AF7088MT MOVEE TOUCH	159,99 €	97	8,1
MEMORIAS RAM				
Geil	EVP One Dual Channel DDR3 PC3-1600	182,90 €	91	8,6
MONITORES				
Benq	XL2410T	359 €	97	9,0
LG	LG 34UM95-P	919 €	140	7,8
NAS				
Synology	DS415play	441,65 €	142	8,0
ORDENADORES				
All in One				
Apple	iMac 27 pantalla Retina 5K	2.269 €	148	9,0
ASUS	Transformer AIO P1801	999 €	127	9,0

Qué puedes encontrar en este listado...

Todos los productos que hemos analizado en la revista hasta la fecha –tanto en las reviews como en nuestras comparativas–. Están ordenados por el tipo de dispositivo que es (ordenador/portátil, cámara digital, NAS, impresora...), así como por la puntuación **1** que han obtenido después de pasar nuestras pruebas de laboratorio, y el nº de revista en el que se han publicado.



Además, puedes consultar sus precios **2**, que hemos ido actualizando según los cambios que se van produciendo en el mercado. Respondiendo a esta actualización, a medida que los fabricantes descatalogan ciertos productos, nosotros los iremos sacando de este listado. De igual forma, cada mes entrarán los nuevos productos probados, con lo que tendremos que eliminar de la lista los más antiguos, por motivos de espacio en las páginas.



Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Acer	Aspire 5600U	1.199 €	119	8,4
HP	Omni 27 27-100IES	1.499 €	113	8,3
HP	Spectre One 23	1.399 €	124	8,2
Apple	iMac 27" (2014)	2.229 €	133	8,1
Barebones y WorkStations				
Apple	Mac Pro (2014)	3.148,99 €	136	9,5
Zotac	ZBOX nana XS AD11	349 €	115	8,4
Mountain	Smart Dot	1.063,59 €	127	7,8
Híbridos				
Sony	Vaio Duo 11	1.200 €	124	8,7
Microsoft	Surface Pro	879 €	127	8,5
Microsoft	Surface Pro 2	879 €	133	8,1
MSI	S20-4M341	649 €	145	6,8
Medion	Akoya P2211T	450 €	145	6,5
Acer	Switch 10	399 €	145	6,4
Asus	T100TA	379 €	145	6,3
Lenovo	Yoga 2 11	549 €	145	6,1
HP	Pavilion 11 X360	389 €	145	5,8
Home Servers				
Fujitsu Siemens	Scaleo Home Server 1900	699 €	67	5,2
Maxdata	Belinea O.Center	549 €	67	4,8
Netbooks				
HP	Pavilion DM1 3120 ES	399 €	99	8,9
Toshiba	NB510	349 €	100	8,5
Nettops				
Twintech	Twinbox	349 €	97	8,5
Acer	Aspire Revo R3600	329 €	79	8,3
Portátiles y Ultrabook				
Asus	N56VM	899 €	123	9,1
Dell	XPS 10 Tablet	1.349 €	123	9,0
Apple	Macbook Pro Retina	2.279 €	115	9,0
Dell	XPS 14X1402TBD	1.269,29 €	118	8,9
MSI	GT70 ONC Gaming G	2.000 €	117	8,9
Toshiba	Qosmio F750-10L	1.699 €	105	8,9
Apple	MacBook Air 13 (2014)	1.229 €	140	8,8
Fujitsu	Lifebook S761	1.185,90 €	114	8,8
Acer	Aspire M3 581TG	699 €	112	8,7
Apple	MacBook White 13"	989 €	83	8,6
HP	Folio 13	999 €	111	8,5
Samsung	530 U3B	1749 €	114	8,5
Dell	Latitude XT	1.560 €	73	8,5
Sony	Vaio SVE1511V1EW	749 €	116	8,4
Packard Bell	EasyNote TSX66HR	699 €	105	8,4
HP	Pavilion DM4-1060ss	799 €	94	8,4
MSI	GE620	899 €	103	8,4
ASUS	Zenbook UX31A PRIME	1.299 €	116	8,2
Mountain	Mountain iridium	1.587,71 €	148	8,1
Gigabyte	M2432	1.040 €	115	8,1
HP	Pavilion DV6-6B02	799 €	110	8,1
Lenovo	IdeaPad Z360	547 €	101	8,1
Phoenix	Phoenix - Quásar PG02	729 €	96	8,1
Toshiba	Satellite P70-B-104	1411 €	147	8,0
HP	Aspire S7	1.699 €	120	8,0
HP	Envy 14 Spectre	1.499 €	116	8,0
Sony	Vaio SVE14A1S1EB	750 €	113	8,0
Dell	Vostro V130	741,24 €	98	8,0
HP	Pavilion p6589es	795 €	96	8,0
Mountain	Studio3D 17M	1.155 €	89	8,0
Mountain	Light 144G	1.249 €	134	7,9
Toshiba	Satellite U840T-104	999 €	128	7,9
Lenovo	Lenovo - G560	699 €	95	7,9
ASUS	Zenbook UX32VD	899 €	116	7,8
Fujitsu	Lifebook UH72	1.062 €	116	7,7
Mountain	Slim 544G	679 €	135	7,5
Toshiba	Satellite L50t-a-11t	999 €	130	7,4
Mountain	Graphite 20	1.454,86 €	143	7,3
Lenovo	yoga 3 pro 1370	1.599 €	146	7,2
HP	Pavilion X360	448,99 €	139	7,0
Smart PC				
HP	HP Chromebbox	199 €	147	7,5
Sobremesa				
Medion	Eraser X5353 D	1.599 €	117	9,0
Mountain	NextGen i7	1.268 €	73	9,0
PDA				
Mio	Digiwalker A701	529 €	53	8,2
PLACAS BASE				
ASRock	X58 Extreme	149,90 €	86	8,9
Asus	Rampage III Extreme	493 €	101	8,9
PLC (POWERLINE)				
Devolo	DLAN 200 AV Wireless N Starter Kit	149,90 €	97	8,5
TP-Link	AC750 WiFi RE200	59,98 €	145	8,0
AVM	Fritz! 200	50 €	133	8,0
Devolo	dLAN 500 AVmini	79,90 €	103	8,0

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
AVM	Fritz! 1000E	99 €	145	7,8
PROYECTORES				
BenQ	W1500	1.600 €	130	8,2
Philips	PicoPix PPX 3610	499 €	129	7,9
REPRODUCTORES MP3				
Apple	iPod Touch	339 €	120	8,3
Apple	iPod Nano	169 €	120	8,3
REPRODUCTORES MULTIMEDIA				
Android				
Mygica	ATV-1800E	132 €	144	9,2
Zero Devices	Z802	89 €	118	9,0
Mygica	Enjoy-TV MX1200	159 €	127	8,5
Mygica	Enjoy-TV MX520	94 €	131	8,2
Con disco duro				
DVICO	TViX M-6600	324 €	85	7,8
o2media	HMR-600W	179 €	85	7,8
Sin disco duro				
Conceptronic	CFULLHDMai	169 €	85	8,3
Western Digital	TV Live HD Media Player	149 €	85	8,0
Belkin	Tv Plus	199 €	126	7,8
Mirror TV				
Ten Go!	GoCast Mirroring	49,95 €	144	8,1
Google	ChromeCast	35 €	138	7,9
Tronsmart	T1000 MirrorTV2	23 €	135	7,0
ROUTERS				
AVM	Fritz! Box Fon 7490	289 €	136	9,1
Sitcom	Gigabit Router 450 X6	129,99 €	112	9,0
Hercules	Wireless HWNRI-300	59,99 €	83	8,6
Trendnet	TEW 692GR	137 €	105	8,5
AVM	Fritz!box 3490	155 €	148	8,0
TP-Link	XM-5360	81,95 €	139	7,6
SAI				
Salicru	SPS SOHO 1400	250,00 €	64	7,7
SINTONIZADORES TDT				
Mygica	WiTV	79 €	132	8,0
SMARTPHONES				
Samsung	Galaxy S4	699 €	126	9,5
Samsung	Galaxy Note 4	749 €	145	9,2
HTC	One X	650 €	125	9,4
Samsung	Galaxy S III	659 €	115	9,3
Sony	Xperia Z1	689 €	131	9,3
Google	Nexus 4	349 €	120	9,3
Sony	Xperia Z	669 €	124	9,2
Google/Mot	Nexus 6	649 €	147	9,0
Xiaomi	Mi4	399 €	143	9,0
Samsung	Galaxy S5	699 €	138	9,0
Sony	Xperia Z3	699 €	144	8,9
Sony	Xperia Z2	689 €	139	8,9
Nokia	Lumia 1020	699 €	131	8,9
Samsung	Galaxy S4 Active	619 €	130	8,9
LG	G3	599 €	141	8,8
Samsung	Galaxy Note 3	549 €	138	8,8
OnePlus	One	269 €	142	8,7
HTC	One M8	729 €	138	8,7
LG	G2	599 €	132	8,7
Motorola	Moto X (2014)	499 €	144	8,6
Huawei	Ascend Mate 7	499 €	144	8,5
Meizu	MX4	389 €	146	8,5
Huawei	Ascend P6	399 €	131	8,5
Samsung	Galaxy Note Edge	899 €	148	8,5
LG	Optimus 2X	549 €	103	8,4
Sony	Xperia Z Ultra	639 €	138	8,3
Motorola	Moto X	395 €	138	8,3
Huawei	Ascend P7	449 €	140	8,2
Wiko	Highway	349 €	139	8,2
LG	Flex	799 €	138	8,2
Zopo	ZP 998	330 €	136	8,2
Sony	Xperia Z1 Ultra	739 €	133	8,2
Nokia	Lumia 925	Desde 0 €	129	8,2
RIM	Blackberry Z10	669 €	126	8,1
HTC	One X+	699 €	121	8,1
Sony	Xperia S	599 €	114	8,1
Motorola	Moto G	175 €	134	8,0
HTC	One Max	710 €	134	8,0
HTC	Windows Phone 8x	599 €	122	8,0
Sony	Xperia T	599 €	120	8,0
Nokia	N8	499 €	95	8,0
Sony Ericsson	Xperia Play	540 €	101	8,0
Energy Sistem	Pro Qi	279 €	142	7,9
Bq	Aquaris E5 HD	199 €	141	7,9
Sony	Xperia S	549 €	115	7,9
Motorola	Moto E	119 €	140	7,8
HTC	One Max	729 €	138	7,8
Bq	Aquaris 5,7	259,90 €	134	7,8
RIM	Blackberry Q5	389 €	129	7,8
Nokia	Asha 302	125 €	114	7,8
Sony	Xperia Active	299 €	110	7,8
Nokia	Lumia 720	269 €	128	7,7
Yota Devices	Yotaphone 2	699 €	147	7,7

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Bq	Aquaris 5 HD	199 €	135	7,6
Nokia	Lumia 920	669 €	122	7,6
HTC	Sensation XL	599 €	111	7,6
Alcatel	One Touch =T 908	79 €	113	7,6
Nokia	Lumia 630	159 €	140	7,5
bq	Aquaris	179,90 €	127	7,5
Motorola	Motoluxe	252 €	112	7,5
Panasonic	DL1 Eluga	399 €	114	7,5
HTC	One SV	469 €	123	7,5
Phoenix	Rock X1	150 €	138	7,4
Decathlon	Quechua Phone	229,95 €	136	7,4
Sony	Xperia SP	389 €	128	7,4
Samsung	Galaxy S4 Zoom	499 €	131	7,3
Samsung	Galaxy SIII Mini	379 €	123	7,3
Szenio	Syreni 500	339 €	136	7,2
Bq	Aquaris 5	199,90 €	130	7,2
HTC	One Mini 2	399 €	146	7,2
ZTE	Grand S Flex	269 €	132	7,0
Nokia	Lumia 520	195 €	126	7,0
ZTE	Skate Pro	180 €	121	7,0
Nokia	808 Pureview	639 €	116	7,0
Huawei	Ascend P1	298 €	123	7,0
Vexia	Zipppers	199 €	130	6,9
LG	Optimus L9	369 €	123	6,9
Nokia	Lumia 530	100 €	143	6,7
Airis	TM570	299,90 €	138	6,7
Nokia	Lumia 620	269 €	124	6,7
ZTE	Grand X	250 €	124	6,6
HTC	One S	549 €	115	6,6
Zopo	ZP990	270 €	138	6,5
TABLETS				
Samsung	Galaxy Tab S (10,5")	499 €	142	9,5
Apple	iPad Air 2	489 €	145	9,2
Google/HTC	Nexus 9	389 €	146	9,2
Asus	Nueva Nexus 7	229 €	130	9,0
Samsung	Galaxy Note 10.1	529 €	117	9,0
Samsung	Galaxy Note 2	659 €	119	9,0
Sony	Zperia Tablet Z	499 €	127	8,7
Microsoft	Surface Pro 3	1.299 €	143	8,7
ASUS	PadFone	699 €	115	8,6
Sony	Xperia Tablet Z2	689 €	141	8,5
Samsung	Galaxy Tab 8,9	520 €	112	8,5
Samsung	Note Pro 12,2 WiFi	749 €	143	8,4
Xiaomi	MI Pad	239 €	147	8,4
Samsung	Note 10.1 (2014)	619 €	135	8,2
Amazon	Kindle HDX 7	229 €	134	8,2
Lenovo	ThinkPad Tablet	588,82 €	114	8,1
Toshiba	Excite Write	549 €	134	8,0
Energy Sistem	i10 Quad Super HD	259 €	138	7,9
Lenovo	Yoga Tablet 10	299 €	135	7,9
Acer	Iconia Tab W700	699 €	123	7,9
Aqprox	CheeseCase XL Quad	185 €	132	7,9
Amazon	Kindle Fire HD 8,9"	269 €	125	7,8
Tagus	Tablet Casa del libro	159,90 €	121	7,8
HP	Slate 7	149 €	127	7,5
Asus	Eee Pad Trans. Prime	594 €	118	7,5
Dell	XPS 10	499 €	124	7,4
bq	Edison	199 €	118	7,4
bq	Tesla	219 €	117	7,4
Acer	Iconia Tab A700	499 €	118	7,4
Archos	Gamepad 2	179,99 €	135	7,2
Archos	Titanium 80	169 €	126	7,2
Fujitsu	Stylistic M532	567,99 €	118	7,2
Lenovo	Yoga Tablet 8	229 €	138	7,1
NPG	Star Pad SP-702 A5	122 €	123	7,1
Energy Sistem	Energy Tablet S10 Dual	189 €	123	7,1
Archos	Game Pad	149,99 €	123	7,1
bq	Pascal	169 €	113	7,1
Acer	Iconia Tab A510	399 €	118	7,1
Samsung	Galaxy Tab 3 8.0	289 €	133	7,0
Energy Sistem	Energy Tablet Pro 9 W 3G	239 €	148	7,0
Acer	Iconia A1	169 €	128	7,0
Fnac	Tablet Fnac 10	199,99 €	122	7,0
Energy Sistem	Tablet Neo 10	149 €	145	6,8
Gigaset	QV830	172 €	136	6,0
TABLETAS GRÁFICAS				
Nvidia	Geforce GTX 680	520 €	113	9,1
ASUS	Radeon HD 7870	419 €	114	8,9
TECLADOS				
Cooler Master	CMS torn Trigger	122,92 €	115	8,7
VIDEOCÁMARAS				
GoPro	Hero4 Black	480 €	146	7,6
Panasonic	HC-V720	549,90 €	126	7,4
Canon	Legria Mini X	429 €	140	7,2
Canon	Legria HF R56	349 €	147	7,0
WEBCAMAS				
Logitech	HD Pro C920	149 €	113	8,0

TRANSPORTE PÚBLICO INTELIGENTE

Muévete co

Con tu smarphone en la mano ya no tienes excusa para llegar tarde a una cita ni motivos para perderte en una gran ciudad, tampoco en el transporte público gracias a la app gratuita Moovit.



n agilidad

Por Noelia Hernández

Para el foráneo que llega por primera vez a una ciudad, sobre todo si es grande, moverse por ella puede darle más de un quebradero de cabeza si el presupuesto no le da de sí para desplazarse cómodamente en taxi. Tampoco se hayan libres de dudas los habitantes de la urbe que, aunque acostumbrados a ir de un sitio a otro utilizando el transporte público, un día cambian su itinerario habitual y a veces se las ven y se las desean para encontrar el camino más adecuado. Buscar la mejor combinación entre autobús, metro e incluso tren se puede convertir en un galimatías difícil de resolver con éxito sin no tienes cerca a alguien que te eche una mano.

Inteligencia social

Moovit nació hace dos años como respuesta a una necesidad que detectaron sus

¿El fin de las esperas?

¿Quién no ha visto como el tiempo se hacía eterno mientras llegaba el próximo autobús? La frustración ante este tipo de situaciones es común a la mayoría de los usuarios del transporte público. La propia Moovit realizó una encuesta a finales del año pasado entre sus usuarios para averiguar los tiempos medios de espera en las grandes ciudades, y parece ser que en Madrid el promedio de esperas es de 21 minutos al día y en Barcelona de 18 minutos. En cuanto al tiempo que

emplean en este servicio, los madrileños dedican casi una hora y media (86 minutos) cada día, mientras que barceloneses consiguen reducir esa cantidad a poco más de una hora (63 minutos), lo que la convierte en la ciudad de todas las encuestadas donde menos tiempo se pasa en el transporte público. Si esto te parece mucho, siéntete afortunado por no vivir en Nueva York, donde la cantidad sube hasta 149 minutos; o en Londres, donde pasan 117 minutos.

creadores: había que diseñar una plataforma de acceso universal a la información sobre el transporte público, pero que diera un paso más y se convirtiera en una herramienta dinámica. La solución: crear una comunidad en torno a ella que contribuyera a enriquecer la información que les facilitan los operadores de transporte locales. La combinación de ambos les permite ofrecer datos sobre el estado de red en tiempo real.

“El poder de Moovit se basa en la enorme cooperación entre los propios usuarios que forman parte de ella”, nos cuenta su director de Relaciones Internacionales, el español Álex Torres, desde las oficinas que esta empresa israelí tiene en San Francisco. Se trata de crear una red de

inteligencia colectiva con usuarios que aportan datos en tiempo real para que la app ofrezca siempre el mejor trayecto, actualizando los tiempos de llegada constantemente. Además, Moovit permite suscribirse a las alertas de las líneas más utilizadas, para estar al tanto de las incidencias y prevenir posibles inconvenientes.

Entre Silicon Valley y Tel Aviv

Hasta su llegada a Moovit, Álex Torres formaba parte del equipo de marketing de Google Maps, una empresa donde pasó nueve años pero tan grande que, según sus palabras, se corre el riesgo de perder algo de perspectiva. “Creo que a veces es bueno salir al frío y probar algo nuevo”.

Moovit de un vistazo

- **Quiénes son:** Aplicación social para mejorar la movilidad en el transporte público en grandes ciudades.
- **Año de creación:** 2013
- **Número de empleados:** 60

- **Ciudades en las que está presente:** 500
- **Número de usuarios en todo el mundo:** 15 millones
- **Número de usuarios en España:** más de un millón

En el hervidero de empresas tecnológicas que es Silicon Valley es donde Moovit tiene lo que su director de Relaciones Internacionales denomina su "cuartel general" para todo lo relacionado con el marketing, "pero el desarrollo, I+D y temas de ingeniería se siguen llevando desde Tel Aviv. Ambos lugares están escribiendo, hoy por hoy, el futuro de Internet y de la tecnología, por eso quere-



“España es el quinto país del mundo en número de usuarios con más de un millón”

ALEX TORRES, director de Relaciones Internacionales de Moovit

mos estar en los dos sitios de manera activa". Y su fórmula, de momento, les está dando muy buenos resultados con una expansión increíblemente rápida.

En este tiempo han conseguido estar presentes en 500 ciudades de 45 países, en 31 idiomas y han alcanzado los 15 millones de usuarios. "España es el quinto país del mundo en número de usuarios, superando el millón. La comunidad española es muy activa y comparte mucha información", describe Torres. "Madrid y Barcelona acaparan el 80% de los usuarios. A nivel mundial pasa algo similar, siempre serán las grandes ciudades los lugares donde el uso sea más intenso".

ción de capital de 50 millones de dólares –unos 44 millones de euros–. Entre los nuevos inversores figuran empresas como Nokia Growth Partners y BMW i Ventures, que se unen a Sequoia Capital o Gemini Ventures, que ya habían contribuido en la ronda de financiación anterior. El objetivo para 2015 es trabajar en su expansión internacional. "Queremos hacer un gran esfuerzo en países de Latinoamérica y Asia, así como en grandes capitales europeas, entre las que, por supuesto, está España". En nuestro país tienen presencia ya en 17 ciudades, y parece que su intención es no dejarse casi ningún metro cuadrado de nuestro territorio sin cubrir.



Moovit tiene a su equipo repartido entre Tel Aviv, donde desarrollan la app; y Silicon Valley, desde donde dirigen todo el marketing.

La apuesta de Nokia y BMW

El recorrido de Moovit no acaba aquí. A mediados de enero recibieron una inyec-

Así te guía Moovit por tu ciudad

Ua vez que introduces en Moovit el origen y el destino de tu trayecto, la aplicación te ofrece todas las alternativas disponibles y el tiempo que te llevará cada una.



Cuando hayas seleccionado el itinerario que más te convence, la app te mostrará todos los pasos detallados que tienes que dar hasta llegar a tu destino.



En la pantalla de la aplicación, y sobre un mapa, podrás ver dónde están el resto de usuarios que la utilizan (los iconos amarillos) y dónde estás tú (el naranja).



Para saber si hay algún tipo de incidencia en la red de transporte puedes suscribirte a un servicio de alertas que te informará de todo en tiempo real.



**NUEVA
revista**

La mejor revista de motor,
ahora es aún MEJOR



Descúbrela en tu quiosco **viernes si, viernes no**

Windows 10 Beta

Probamos la última beta de Windows 10 Technical Preview para contarte qué novedades están disponibles tras la última conferencia de Microsoft en la feria de tecnología CES 2015: Cortana, HoloLens, Spartan...



Por Jaime Rodríguez-Guerra

En los evangelios apócrifos de la informática, se cuenta que las diferentes versiones de Windows van cambiando entre obra maestra y batacazo. Windows XP, bueno; Vista, malo. 7, bueno;

8, malo. Por tanto, ¿nos debería tocar un Windows bueno!

Lo mejor va a ser el precio de salida

Se rumoreaba que Windows 10 sería más barato que nunca. Pero... ¿será gratuito para quienes actualicen desde Windows 7 y 8!

¡Microsoft nos escucha!

El feedback ha sido muy importante en esta versión, gracias al programa Insider: las versiones preliminares han sido probadas por 1,7 millones de usuarios, de los que hay más de 800.000 comentarios sobre 200.000

temas distintos. Por ejemplo, hay mejoras menores como el ansiado **multiescritorio o atajos de teclado para la línea de comandos**. La interfaz no cambia mucho, salvo en detalles menores. Sin embargo, hay mucho más que contar en las siguientes páginas. ¡Y también verás cómo probarlo en casa!

Cortana, ahora en tu ordenador

En 2011, Apple sorprendió a los entusiastas de los gadgets anunciando que el nuevo iPhone 4S incluiría un avanzado asistente personal: Siri. Esta característica permitía al usuario controlar su iPhone mediante comandos de voz muy similares al lenguaje natural que podríamos usar en una conversación cualquiera, como "¿Cómo llego a casa?" o "Escribe un email a Pedro sobre el partido de anoche". Android no tardó en incluir funciones simi-

lares con Google Now y Microsoft hizo lo propio con Cortana para su Windows Phone. Con Windows 10, **Cortana da el salto para portátiles y sobremesas**, y lo hace con muchas mejoras. Por ejemplo, podrás pedirle que llame a un contacto mediante Skype.

Cortana quiere sentirse útil

Por supuesto, también estará integrado con las búsquedas



en el equipo y la apertura de programas. En las versiones de evaluación sólo puede usarse en inglés, pero **estará disponible en español** para el lanzamiento de la versión final. Si bien el rendimiento en la Technical Preview no es el esperado, se puede intuir en qué casos será útil, especialmente en el caso de problemas de visión.

Para usar Cortana en la Technical Preview, tendrás que usar la versión de EE.UU.

Adiós Internet Explorer, hola Spartan

El pasado de Internet Explorer ha ensuciado tanto a Microsoft, que en esta ocasión han decidido despojarse de esas antiguas vestiduras y cambiar radicalmente de identidad. El nuevo Internet Explorer se llamará Spartan en **un movimiento estratégico por dejar atrás esa marca**.

Spartan será más ágil y potente

El nuevo navegador de Microsoft incorpora un motor de renderizado doble: Trident, enfocado hacia la **retrocompatibilidad con las versiones anteriores de Internet Explorer** (incluso 5.5), y Edge,



La Technical Preview aún no incluye Spartan, sino una versión retocada de Internet Explorer como la de Windows 8.1.

diseñado para hacer frente a la web moderna, dominada por Chrome, Firefox, Opera y Safari. De hecho, ya en los

primeros tests, Edge consigue poner a Spartan a la altura de Chrome y Firefox en cuanto a rendimiento y agilidad.

Ya era hora: habrá extensiones

Dejando el rendimiento a un lado, Microsoft también ha tenido en cuenta el feedback de los usuarios para el desarrollo de Spartan, pues por fin soportará extensiones nativas. Nada del ancestral ActiveX o las problemáticas barras de herramientas, sino **extensiones útiles** como las de Chrome o Firefox. Además de las extensiones, Spartan soportará instrucciones de Cortana, permitirá tomar notas en el propio navegador y, eso sí, se descarta la compatibilidad con Windows 7 y anteriores. Hará falta, al menos, Windows 8.

Reconciliación con los gamers

En Windows 10 se han querido acordar de esa magnífica comunidad que son los gamers. El nuevo SO de Microsoft estará más unido que nunca a la videoconsola de la firma, pues

incluirá soporte nativo para Xbox Live y la posibilidad de jugar a todos sus juegos desde el sistema, independientemente de la plataforma. Sí, como estás leyendo. Si tienes una Xbox en casa,

podrás ponerte a jugar desde tu portátil, tablet o smartphone, siempre que estén ejecutando Windows 10 y estén en la misma red inalámbrica. La cosa aún va más allá y es que, si el juego en cuestión lo

soporta, **podrás organizar partidas multijugador...** jugando cualquier equipo con Windows 10!

Mucho más que streaming

Además, la app de Xbox te permitirá grabar secuencias de tus partidas y tomar capturas de pantalla gracias a la nueva barra contextual. Luego, podrás compartirla con tus amigos de Xbox Live y organizar una party con todos ellos. El menú queda completo con la **inclusión de DirectX12**, que promete mejores gráficos y rendimiento en los títulos compatibles. Por otro lado, los desarrolladores de apps para Windows 10 podrán hacer sus creaciones compatibles con Xbox One, unificando aún más los dos sistemas estrella de Microsoft: Windows y Xbox.



Fable Legends será uno de los juegos que permitirá partidas multijugador con Xbox y Windows 10 simultáneamente. Puedes leer más al respecto en www.fablelegends.com

Windows Holographic y HoloLens

Mientras los usuarios seguían pidiendo que volviera la interfaz Aero, Microsoft ya estaba pensando a otro nivel. Lo que quizá se convierta en la mayor novedad en interfaces desde que los ratones llegaron a los ordenadores. Estamos hablando de los hologramas. A diferencia de las gafas Oculus Rift, que sustituyen tu realidad por una realidad virtual inmersiva, **las HoloLens de Microsoft** toman una estrategia más conservadora: **la de la realidad aumentada**. Todos los objetos de tu alrededor son el lienzo para los programas y juegos que ejecutes. Por ejemplo, con esta nueva característica

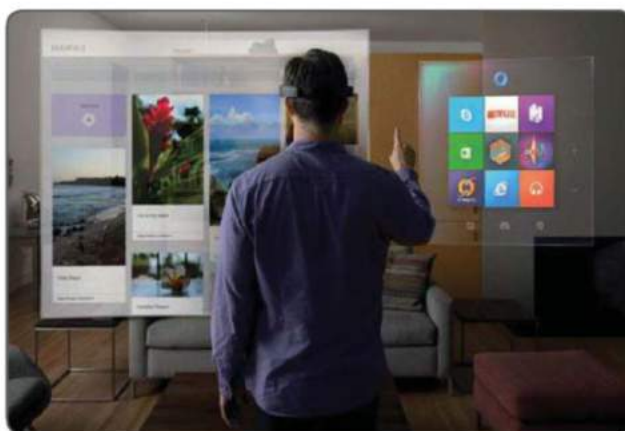
podrás jugar a Minecraft sobre la mesita del salón. Ya en la demo mostrada el holograma se sentía muy real con un lag imperceptible.

No es solamente una interfaz

En otra de las demos que algunos afortunados pudieron disfrutar, se veía como una empleada del servicio de atención al cliente ayudaba a uno de los invitados a reparar un interruptor a través de un Skype aderezado con hologramas. El soporte holográfico **no debe ser interpretado como un simple divertimento** curioso o un aditivo para la interfaz de Windows. Si

esta tecnología cuenta con la aceptación suficiente entre el público, podremos ver cómo cirujanos operan a pacientes

guiados por expertos en otro punto del planeta, o cómo sustituimos las videoconferencias por... ¡holoconferencias!



El ratón y teclado son cosa del pasado. ¡Ve abriendo tu mente para trabajar con interfaces holográficas!

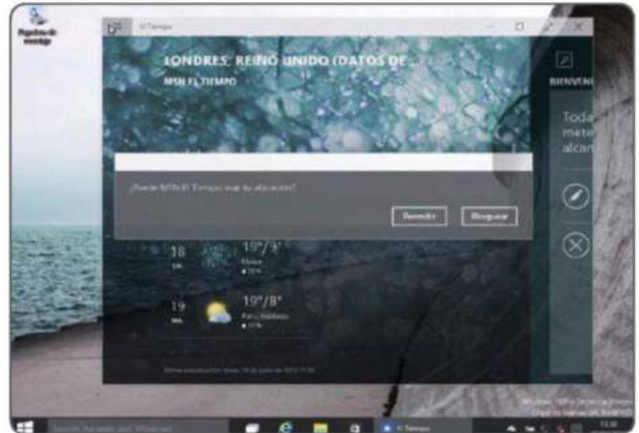
Llega Continuum, la interfaz universal

Windows 10 hace gala de Continuum, el nombre que recibe la posibilidad de adaptar la interfaz del sistema al tipo de dispositivo que estás usando. Cobra especial relevancia en **dispositivos híbridos** que pueden usarse como PC y tablet, dependiendo de si está conectados al dock de carga con teclado o si estás usando sólo el

módulo principal con la pantalla táctil extraíble.

Pon Continuum a prueba

Enchufa el teclado y la app responderá como por arte de magia para dejar de hacer énfasis en los gestos táctiles y promover el uso de las teclas. Este tipo de comportamiento adaptativo será un



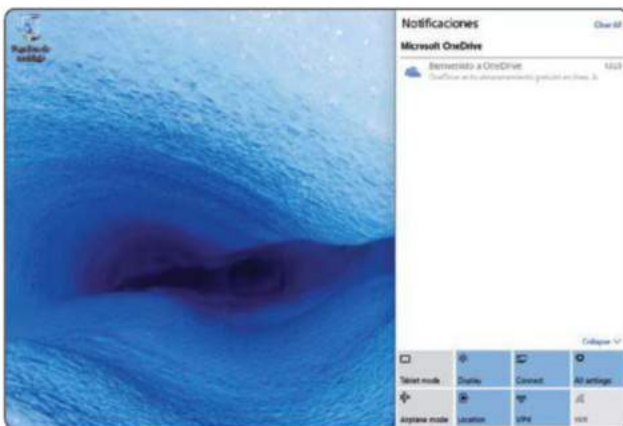
requisito para que la app sea considerada como 'universal'. En el modo de portátil o sobremesa, las **apps Modern UI** no se ejecutan a pantalla

completa, si no que se alojan en una ventana 'de las de siempre'. Eso sí, el marco de estas ventanas contarán con opciones específicas.

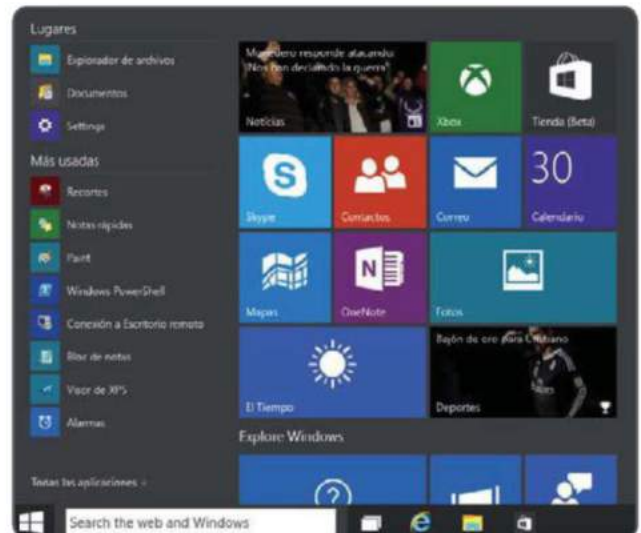
Action Center, un nuevo panel

La última versión de la Technical Preview de Windows 10 incluye un adelanto de lo que será el panel de notificaciones de este sistema operativo, llamado **Action Center**. Estará sincronizado con todos los dispositivos que estén regis-

trados bajo la misma cuenta de Microsoft y recogerá información del propio Windows y otros programas instalados. Viene equipado con una serie de widgets que ponen a tu alcance **accesos directos a varias opciones frecuentemente utilizadas**.



Vuelve el menú Inicio



Tras la decepción del botón de Inicio de Windows 8.1, Microsoft recula y admite sus errores en 10. El **menú Inicio de toda la vida regresa** en este Windows, pero quedándose con lo mejor de 8 y 8.1.

Se trata de un menú Inicio clásico vitaminado con los paneles de las apps Modern, totalmente personalizable. También estará disponible la pantalla Inicio de Windows 8 y 8.1 para quienes así lo deseen configurar.



Aprende a instalar Windows 10 en tu PC

¡Sin poner en peligro tus datos!

PASO 1 ■ Prueba Windows 10 en tu ordenador

Si las páginas anteriores te han puesto los dientes largos y te mueres de ganas por probar la versión preliminar del nuevo Windows, no desesperes: no hará falta que esperes hasta el día del lanzamiento oficial. Microsoft te permite probarlo de forma totalmente gratuita y nosotros te vamos a enseñar a hacerlo sin que tengas que perder ni un solo archivo de tu sistema actual.

1 Gracias a las **máquinas virtuales**, puedes probar **cualquier sistema operativo** sin necesidad de instalarlo junto a tu sistema actual. Es una forma mucho más sencilla y no conlleva riesgos para tus datos porque todo transcurre en un entorno aislado al margen de tu instalación vigente. Virtualizar un sistema operativo requiere dos componentes: el programa que se encargará de crear ese entorno y una imagen del disco de instalación de dicho sistema. Como estas imágenes suelen pesar un par de GB y su descarga puede tardar unos cuantos minutos, lo primero que harás será descargar el fichero de instalación de Windows 10 y, mientras se tramita la transferencia, configurarás el entorno de ejecución virtualizado.

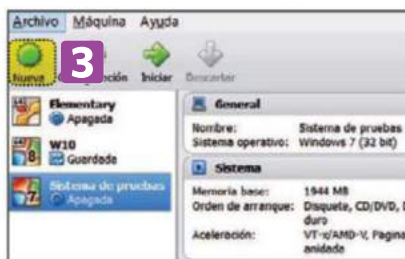
2 Microsoft pone a tu disposición versiones preliminares de su nuevo sistema operativo en la página web **insider.windows.com**. Accede desde tu navegador preferido y pincha en el botón **Get Started** para ingresar con tu cuenta de Microsoft, normalmente bajo el dominio Outlook.com o Hotmail.com. Cuando hayas concluido el registro, podrás entrar directamente en **win-**

dows.microsoft.com/es-es/windows/preview-download. Desplázate un poco hacia abajo y anota tu **clave de producto** **1**, que está justo encima de los enlaces de descarga, entre los que encontrarás el **correspondiente a tu idioma** **2**. Dependiendo de la arquitectura de tu PC, deberías escoger la versión de 32 bits o la de 64. Si no estás seguro, la versión de 32 bits te valdrá en ambos casos (x86).



3 Mientras se descarga la imagen de Windows 10, entra en la página de descargas de VirtualBox, **www.virtual-box.org/wiki/Downloads**, y pincha en el enlace **VirtualBox 4.3.20 for Windows hosts (x86/amd64)**. Cuando tengas el instalador en la carpeta de Descargas, ejecútalo y sigue los pasos del asistente para instalar VirtualBox en tu equipo. Al acabar, ábrelo para ver la

interfaz principal del gestor de máquinas virtuales. Pincha en **Nueva** **3**.



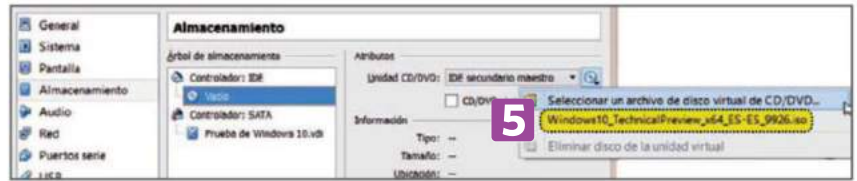
4 Esta acción abrirá el asistente de creación de máquinas virtuales. Ponle un nombre a tu sistema (por ejemplo, 'Prueba de Windows 10') y usa el valor **Microsoft Windows** para el campo **Tipo**. En cuanto a la versión, deberías elegir Windows 8.1 de 32 o 64 bits, dependiendo de la imagen de Windows 10 que hayas descargado. Presiona en el botón **Next** y elige tanta memoria RAM como haya disponible en tu equipo, hasta un máximo de la mitad de memoria instalada. Por ejemplo, si tienes 4GB, escoge 2GB (2048MB).

5 A la hora de seleccionar el tipo de disco duro, elige **Crear un disco duro virtual ahora** y pulsa en **Crear**. En el siguiente paso, deja seleccionada la opción **VDI**, y pincha en **Next** para luego configurarlo como **Reservado dinámicamente**. En cuanto al tamaño del disco, que aparecerá tras pulsar nuevamente **Next**, déjalo configurado como 25GB, a menos que tengas problemas de espacio en tu equipo. En ese caso, puedes usar un poco menos, del orden de 15 o 20 GB.

6 Antes de iniciarla por primera vez, hay que ajustar algunos parámetros. Selecciona la entrada de la máquina que acabas de crear y pincha en **Configuración** **4**. En el apartado **Sistema**, cambia a la pestaña **Procesador**, y cambia el número de núcleos a la mitad de los que haya dispo-



nibles en tu equipo y asegúrate de que la casilla **Habilitar PAE/NX** está marcada. En la pestaña **Aceleración**, ambas casillas han de estar marcadas. En el apartado **Vídeo**, marca las casillas **Habilitar aceleración 3D** y **Habilitar aceleración de vídeo 2D**.

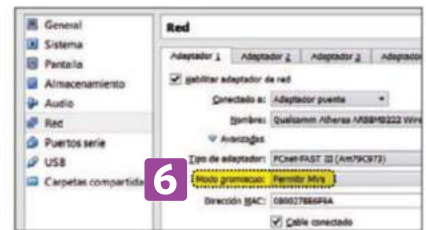


7 En el apartado **Almacenamiento**, selecciona la entrada con el icono en forma de CD y, a la derecha, presiona en el icono en CD. En el submenú, pulsa en la entrada **5** y selecciona la imagen ISO de Windows 10, que a estas alturas ya debería haberse descargado completamente. En cuanto al disco duro VDI, selecciónalo y activa la casilla **Unidad de estado sólido** que aparecerá a la derecha.

8 Por último, para garantizar que las funciones de red operan correctamente, dirígete al apartado **Red** y elige la opción **Conectado a 'Adaptador puente'**. Despliega el submenú **Avanzadas** y, en el campo **Modo promiscuo**, escoge la modalidad **Permitir MVs**. El tipo de adaptador debería estar confi-

gurado como **Intel PRO/1000 MT Desktop**. Debería quedar algo tal que así **6**.

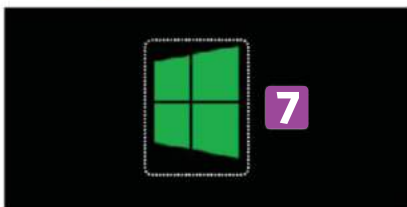
9 Pulsa en la opción **Aceptar** para cerrar el diálogo de **Configuración** para, por fin, poder ejecutar la máquina virtual de Windows 10 pinchando en el botón **Iniciar**. VirtualBox lanzará una nueva ventana y verás cómo carga el instalador del sistema operativo.



PASO 2 • Instala Windows 10 en VirtualBox

Tras configurar adecuadamente la máquina virtual para que ejecute Windows 10 sin errores, ahora puedes proceder a la instalación del nuevo sistema operativo de Microsoft y probarlo de primera mano en tu equipo.

1 El botón **Iniciar** equivale a encender el equipo y, como has insertado una imagen ISO en la unidad óptica virtual, lo primero que hará el sistema VirtualBox será cargar el arranque desde el CD de Windows. Así, si todo ha ido bien, ahora mismo deberías ver la pantalla de carga del instalador con el **logo moderno de Windows** **7**.



2 En unos instantes, verás el primer paso del asistente: elegir el idioma. Si has descargado la imagen correcta, usará

español en todos los casos, así que puedes continuar con 'Siguiente' para después hacer click directamente en el botón **Instalar ahora**.



3 A continuación, marca **Acepto los términos de licencia**, pulsa en **Siguiente** y elige el modo de instalación **Personalizada**. A la hora de escoger la partición, solo verás una entrada **Espacio sin asignar**. Selecciónala y pulsa en el vínculo **Nuevo**, seleccionando el tamaño máximo disponible. Pulsa en **Aplicar** y, cuando veas un diálogo de confirmación acerca de la creación de particiones adicionales, haz clic en **Aceptar**.

4 Se crearán dos particiones: una de unos 350MB y otra con el espacio restante de tu disco duro virtual. Deja

seleccionada esta última y relájate mientras se copian los archivos de instalación **8**. A partir de ahora, el asistente continuará por su cuenta hasta que llegue el momento de crear tu perfil de usuario, donde tendrás que introducir tus datos de acceso a tu cuenta Microsoft.

5 Tras seguir estos breves pasos, Windows 10 estará instalado en tu sistema virtual y podrás ver de primera mano todas las características que te hemos ido contando en las páginas anteriores **9**.



4 Apps para

No todo vale en las imágenes de alto rango dinámico (HDR). Te contamos los puntos fuertes y flacos de algunas de las apps especializadas en este tipo de fotografía.

Cuando hay muy poca luz, o demasiada, las fotos que se sacan desde móvil no suelen ser buenas. Las apps HDR proporcionan mejores fotos e, incluso, si lo deseas, efectos dramáticos de color.

Un buen resultado

En este artículo tienes cuatro de las mejores que actualmente puedes descargar para utilizar con tu teléfono. Hemos comprobado que para obtener buenos resultados, deberás realizar un pequeño desembolso,

ya que **las apps gratuitas no siempre ofrecen los resultados esperados**. En esta ocasión, el criterio más importante de nuestra selección es la calidad de imagen. Para presumir de fotos HDR, **lo mejor es añadir efectos de color**. Funciona en todas las apps, menos en la Pro HDR (Android). Además, con ProCam 2 y Camera HDR Studio Pro, puedes verlos incluso antes de hacer la foto. Junto con Fotor HDR, estas apps ofrecen la mayor cantidad de funciones, para enviar las fotos o subirlas a Facebook, Instagram, Flickr, etc.

¿Por qué hacer fotos en HDR?

El bosque es una mancha negra sin detalles y el cielo está quemado... Los motivos con mucho ambiente suelen tener un amplio rango de intensidades luminosas y, lo que el ojo humano percibe sin problemas, suele ser demasiado para las cámaras. Aquí es donde ayuda la técnica HDR (High Dynamic Range): se hacen tres fotos del mismo motivo (sobrexpuesta, subexpuesta y normal) y, a continuación, se combinan para crear una imagen perfecta. Las apps lo hacen automáticamente y, en

nuestra prueba, funcionaron realmente bien. Pero sólo hacían dos fotos del motivo.



fotos HDR



Fotor HDR

• iOS • 1,99€

Elevada velocidad, indicaciones claras al hacer las fotos y **buenas funciones para editar y compartir las instantáneas**, la convierten en una de las mejores cámara HDR para tu móvil. La única pega es que sólo está disponible para iPhone.

Resulta muy sencilla de utilizar. Utiliza un **doble modo de captura** que se puede procesar al instante o guardar y hacerlo más adelante con varios de los modos pre-determinados de esta app.



Camera HRD Studio

• Android 2,15€

Camera HDR Studio es una buena opción si lo que te gusta es hacer tus fotos de forma rápida para poder editarlas, con múltiples opciones disponibles, y **compartirlas en Facebook o cualquier otra red social**. Eso sí, hay que advertir de que **los resultados que se obtienen con ella no son de los mejores** y su manejo no resulta muy sencillo. Hay que dedicarle algo de tiempo para empezar a manejarla con cierta fluidez.



ProCam 2

• iOS 1,99€

A diferencia de las otras apps, ProCam 2 no es una app especializada en fotos HDR. Sin embargo, es capaz de ofrecer muy buenos resultados cuando se utiliza esta función. Además, es muy rápida: **dos toques y ocho segundos son suficientes para tomar la foto**. Además, se encuentra muy bien estructurada y su manejo es bastante sencillo, y se pueden aprovechar otras funciones, como grabación de vídeo.



Pro HDR Camera

• Android 1,51€ • iOS 1,79€

Esta aplicación saca fotos HDR aceptables en Android pero, con el iPhone los resultados que se obtienen son mejores. Sin embargo, **resulta un poco lenta**, y que se toma su tiempo para hacer la foto: disparo, procesamiento y almacenamiento requieren hasta 20 segundos. En Android, las instantáneas no se pueden enviar o publicar directamente, y las opciones de edición son un poco escasas.



4 Apps para

Lo de tener un lápiz y una libreta siempre a mano para anotar citas o cualquier otra idea repentina forma parte del pasado. Desde ahora tu smartphone es la mejor herramienta para recordar las cosas importantes.

Las libretas digitales son algo estupendo. En ellas puedes anotar todo tipo de información, crear listas de tareas, apuntar la dirección de aquellas páginas de Internet que quieres recortar, el título de un libro interesantes o, incluso, te ofrecen la posibilidad de guardar ficheros. Así, **con una app de notas puedes llevarte toda tu documentación a un viaje o planificar una fiesta** gracias a las funciones de colaboración entre amigos.

Si estás interesado. En este artículo hemos seleccionado cuatro de las mejores.

En cualquier lugar

Los servicios de notas como Evernote, Wunderlist o OneNote no se componen únicamente de una app para el móvil. **Normalmente, el servicio está compuesto por una combinación de apps para smartphone y tablet, software de PC y un sistema de almacenamiento en la nube** que, además, conecta todos los dispositivos. En nuestras pruebas, las apps para smartphone tuvieron que demostrar lo que sabían hacer por sí mismas y qué pueden llegar a ofrecerte ellas solas.

Del PC al smartphone

Los pioneros en las apps de notas, como Evernote y OneNote, se desarrollaron originalmente para PC. Entonces, ¿serán capaces de ofrecer sus servicios también en el móvil? Mientras que Evernote cumple con todas las expectativas bajo Android y ofrece

la función de notas habladas, adjuntos, reconocimiento de texto y una función de GPS, el gigante del software, Microsoft, flaquea. OneNote no consigue ni enviar las notas. Hasta el recién llegado al grupo, Wunderlist, ofrece más y es más bonito visualmente.



tomar notas



Evernote

• Android • iOS • Gratis

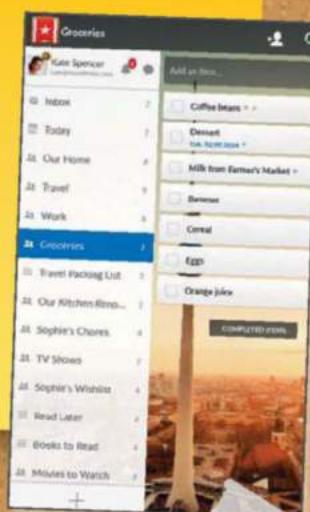
Más no se puede pedir. Evernote es el NonPlusUltra entre las apps de notas y, sobre todo, bajo Android. **Dispone de todas las funciones importantes cuando estás fuera** y, además, ¡todo gratis! La versión bajo suscripción es cara pero, si lo necesitas, incluye reconocimiento de tarjetas de visita.



Wunderlist

• Android • iOS • Gratis

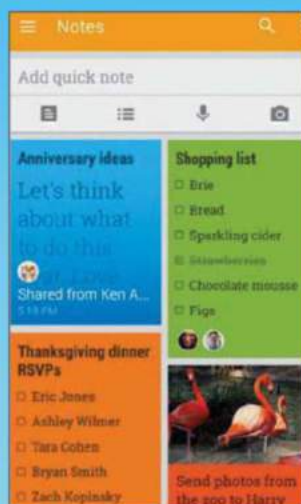
Esta app fue originalmente un gestor de tareas para equipos y **utiliza listas en lugar de las clásicas notas**. Aunque faltan algunas funciones importantes, como el reconocimiento de texto y las notas habladas, Wunderlist funciona muy bien. Sólo necesitarás la versión Pro si vas a trabajar con archivos adjuntos de gran tamaño.



Google Notas

• Android • Gratis

Gracias a la integración con el ecosistema de Google, esta app ofrece un manejo muy sencillo bajo el sistema Android. **Reconoce notas de voz y es capaz de recordarle al usuario que ha llegado a ciertos lugares**. Lamentablemente la nueva versión todavía no ofrece funciones para trabajar en grupo.



OneNote

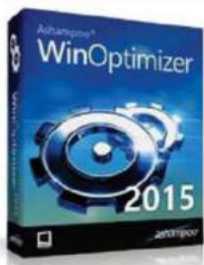
• Android • iOS • Gratis

La app OneNote de Microsoft **todavía no ha conseguido dar el salto al móvil de forma realmente convincente**. Faltan demasiadas opciones que resultan estupendas en el ordenador y en WebApp. La versión para Android, por ejemplo, no cuenta con la posibilidad de compartir las notas con otros usuarios.



Pon tu PC a punto

ASHAMPOO WINOPTIMIZER 2015



UTILIDADES

Ashampoo

www.ashampoo.com/es

Gratuito

Sistema Operativo
Windows XP y siguientesEspacio en disco
100 MbCategoría
Utilidades del sistema

- Puedes elegir entre mantenimiento global o manual de tu PC
- Es una aplicación gratuita

Nota 9,0

Nuestra Opinión

■ Con WinOptimizer 2015 Ashampoo nos ofrece una solución para dejar nuestro equipo como nuevo, ya que se trata de una suite de herramientas realmente completa. Y además es una aplicación gratuita.



Nos gusta...

Que está disponible para todos los sistemas Windows a partir de Windows XP, incluyendo Windows 8. Es gratuita y está disponible en español.

Ashampoo WinOptimizer 2015 dispone de docenas de herramientas de optimización que limpian, optimizan y protegen tu PC y lo dejan como nuevo.

Debido al uso continuado, la instalación y desinstalación de programas, y el movimiento de ficheros, el rendimiento de un ordenador se deteriora con el tiempo. Hacerle una puesta a punto requiere conocimientos técnicos y dedicación, que es posible que no tengamos. Por suerte, Ashampoo ha lanzado al mercado WinOptimizer 2015, una **utilidad gratuita y en español** que optimiza el rendimiento de tu PC hasta dejarlo como nuevo, sin que tu tengas que intervenir. Simplemente eliges las áreas que quieres optimizar... ¡y listos!

Gran cantidad de funciones

Ashampoo WinOptimizer 2015 es una utilidad gratuita y en español que **optimiza y acelera el funcionamiento de tu ordenador**. Entre sus muchas y útiles funciones, recupera espacio de tu disco duro ocupado por ficheros temporales y caducados que ya no se usan, arregla problemas de optimización de Windows, ajusta la confi-

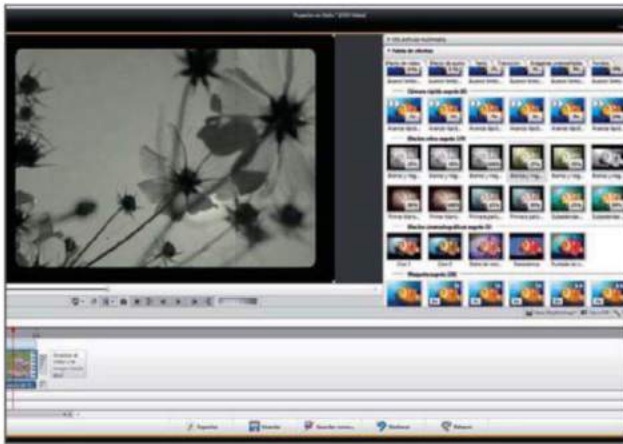
guración del sistema en función del hardware, mejora el rendimiento y la estabilidad, elimina los seguimientos de Internet ocasionados por las cookies, y preserva tu privacidad. Además, realiza un **backup de tus archivos sensibles** y borra definitivamente los ficheros que no necesitas. Tienes dos opciones: realizar un **mantenimiento global**, o seleccionar manualmente los módulos que vas a utilizar. Una vez que el sistema ha sido analizado, puedes dejar que complete la optimización por su cuenta, o revisar, una a una, las operaciones que va a llevar a cabo, para aprobarlas o rechazarlas.



Puedes elegir que complete la optimización por su cuenta, o revisar tú las operaciones que va a llevar a cabo, para aprobarlas o rechazarlas.

Acabados profesionales

NERO VIDEO PREMIUM 2



Organiza tus fotos y vídeos, y aprende a editar y crear películas y presentaciones con este software independiente de edición de vídeos que permite grabar DVD y discos Blu-ray.

Con este software, también podrás reproducir y transmitir archivos de vídeo, fotos y música en PC, smartphones, tablets y televisores. Dispone de dos modos: Express y uno más completo y avanzado. Con el primero, los usuarios

principiantes pueden crear vídeos sofisticados en unos minutos, y el segundo ofrece a los más experimentados **realizar varios ajustes de edición de vídeo**. Puedes utilizarlo para editar en resolución 4K, acceder a cientos de plantillas de efectos de arrastrar y colocar, transiciones, textos y efectos PiP (imagen en imagen). Pueden probar una edición multipista con control de los fotogramas.

Nuestra Opinión

■ Una muy buena opción para aquellos usuarios primerizos en edición de vídeo. Se pueden conseguir acabados profesionales gracias a la gran cantidad de efectos que incluye.



UTILIDADES Nero

www.nero.com

49,99 €

Tarjetas gráficas
Habilitadas para GPGPU
Intel, Nvidia y AMD

Sistema Operativo
Admite casi todos los formatos de vídeo principales (incluido AVCHD 2.0)

- 800 efectos de vídeo, texto y sonido
- Buen acabado gracias a la estabilización de imagen
- Resolución 4K

Nota 8,0

Solución integral

G DATA TOTAL PROTECTION



Este software protege tu PC de forma total. Detecta los virus gracias a tecnologías que trabajan en paralelo y que blindan al sistema incluso frente a nuevas amenazas.

Su eficaz protección anti-exploit protege a tu ordenador de las brechas de seguridad del resto de programas instalados, y su exclusiva tecnología BankGuard y keyloggers impiden que nadie

pueda acceder a tu navegador para realizar manipulaciones y robos de datos. Así tus compras por internet serán aún más seguras.

Pero esto no es todo, también tiene un **servicio anti-hacker** en forma de un potente cortafuegos, con el que vigila todas las conexiones entrantes y salientes para detectar comportamientos sospechosos y proteger tu ordenador frente a los ataques informáticos.

Nuestra Opinión

■ Sin duda, el software G Data Total Protection una de las opciones más completas para proteger a tu ordenador frente a todas las amenazas posibles.



UTILIDADES G Data

www.gdata.es

59,95 €

Memoria RAM
1 GB: Windows 8.x / 8 / 7 / Vista
512 MB: Windows XP (min. SP2)

Sistema Operativo
Windows, iOS, Android

- Control parental personalizado
- Compras seguras por Internet
- Cifra la información personal

Nota 7,5 +



COMPRAS

El Corte Inglés

www.elcorteingles.es

Gratis

Sistema operativo
iOS y Android

Tamaño

52,5 MB (iOS)

34 MB (Android)

- Interfaz muy bien diseñada
- Compras con amigos

- En ocasiones se producen errores de visualización

Nota 7,1

El súper en el móvil

SUPERMERCADO EL CORTE INGLÉS



Supermercado de El Corte Inglés es una app que se inspira en el supermercado real, ofreciendo una experiencia de usuario ejemplar para destacar entre la competencia.

Esta aplicación le da una vuelta de tuerca al concepto de este tipo de apps, ofreciendo una experiencia de usuario mucho más completa. El catálogo se distribuye en pasillos como en el supermercado físico a través



de los que puedes navegar para localizar los productos. Para comprar un artículo, sólo tienes que hacer es lanzarlo a la cesta, al igual que en el súper de verdad, y tienes la posibilidad de personalizar a tu gusto el diseño del catálogo de la tienda y de hacer compras con tus amigos. Además, te ofrece las opciones de pago y envío que puedes encontrar en la web.

Nuestra Opinión

■ Supermercado de El Corte Inglés tiene el catálogo de productos ordenados por pasillos para que hagas tu compra como en la tienda física.



ESTILO DE VIDA

OCU Ediciones

www.ocu.org

Gratis

Sistema operativo
iOS y Android

Tamaño

5,6 MB (iOS)

Según dispositivo (Android)

- Asesoramiento gratuito por parte de expertos de la OCU

- Es necesario registrarse para poner reclamaciones

Nota 7,5

Quéjate y reclama

PROTESTAPP



La OCU te ayuda a resolver las reclamaciones y quejas que tengas de cualquier producto o servicio con ProtestApp, donde recibirás asesoramiento en multitud de situaciones de consumo.



Para que puedas defenderte si te has sentido engañado o estafado en algún momento al contratar un servicio de una empresa o al comprar un producto en una tienda, la OCU pone a tu disposición ProtestApp, una



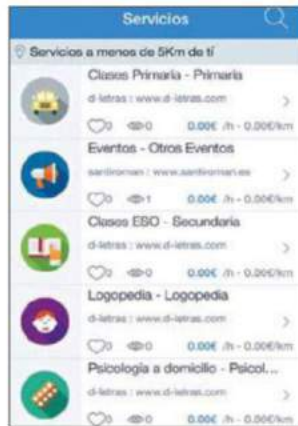
plataforma en la que tienes la posibilidad de publicar tu reclamación para compartirla con los consumidores y descubrir si hay personas en tu misma situación. Los expertos de la OCU dan respuesta a las protestas, asesorándote para que puedas tomar las medidas más adecuadas. Además, la organización las tiene en cuenta a la hora de llevar a cabo acciones colectivas o emprender recursos.

Nuestra Opinión

■ Plataforma útil para conectar a consumidores con los mismos problemas y recibir respuesta de las reclamaciones por parte de expertos de la OCU.

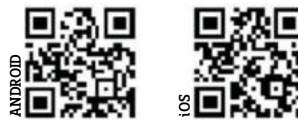
Date a conocer

APPLADIN



Si eres autónomo y quieres promocionar tus servicios, Appladin es una plataforma que te resultará de gran utilidad para darte a conocer entre los usuarios cerca de ti.

Cada vez son más frecuentes las herramientas que ayudan a promocionar los servicios de los autónomos y ponerles en contacto con clientes que pueden estar interesados en contratarlos.



Appladin es una de ellas, y destaca por la facilidad de uso y por sus funciones de búsqueda por proximidad, que **permite a los usuarios encontrar a los profesionales que necesitan más cercanos a su ubicación** y a los autónomos a que sus vecinos descubran sus servicios. En caso de que un trabajo se contrate, la plataforma cobra entre 50 céntimos y 3 euros.

Nuestra Opinión

■ La aplicación resulta de utilidad para poner en contacto a los autónomos con las personas que quieran contratar sus servicios profesionales.



HERRAMIENTAS

Acsertel S.L

www.appladin.net

Gratis

Sistema operativo
iOS y Android

Tamaño
13,2 MB (iOS)
9 MB (Android)

• Funciones de búsqueda por proximidad

• La plataforma cobra por la intermediación

Nota 7,0

Pon a prueba tu saber

PREGUNTADOS



nica se basa en un sistema de preguntas y repuestas cerradas por turnos. Puedes utilizar las monedas que ganes para **comprar acciones especiales**, como tiempo extra, y en lugar de quesitos lo que obtienes son los personajes de cada materia, que consigues cuando aciertas tres preguntas. Además, cuenta con una opción para sugerir preguntas y todas las cuestiones han sido elaboradas por los usuarios.

Nuestra Opinión

■ Juego entretenido para los aficionados al Trivial con preguntas elaboradas por los usuarios para divertirse con amigos o con usuarios aleatorios.



JUEGOS

Etermax

www.etermax.com

Gratis

Sistema operativo
iOS y Android

Tamaño
42,4 MB (iOS)
Según dispositivo (Android)

• Preguntas elaboradas por los usuarios
• Acciones especiales

• Publicidad un poco intrusiva
• Recuperación de vidas lenta

Nota 7,0 +

¿Eres un hacha en el Trivial? Si quieres poner a prueba todos tus conocimientos en diferentes materias, Preguntados te permite medir tu saber con el de usuarios de todo el mundo.

Si te gustan los juegos de conocimiento basados en preguntas y respuestas, Preguntados es una alternativa interesante a otros más tradicionales. Tienes la posibilidad de jugar con amigos o contra oponentes aleatorios. La mecánica



VIAJES

Trivago

www.trivago.es

Gratis

Sistema operativo
iOS y Android

Tamaño

10,2 MB (iOS)

Según dispositivo (Android)

- Más webs para comparar
- Geolocalización mejorada

- No cuenta con alertas de búsqueda

Nota 8,2

Tu hotel ideal

TRIVAGO



Trivago ha actualizado y mejorado su app de iOS y Android para que puedas multiplicar tus posibilidades de encontrar hotel al mejor precio. Descubre sus nuevas funciones.



Los comparadores de viajes como Trivago son una de las opciones más recomendables para encontrar el alojamiento que buscas al mejor precio. Para mejorar la experiencia de usuario y garantizar



que des con el hotel más barato, Trivago ha mejorado su app y ahora su sistema compara en tiempo real los precios de más de 175 webs, **incluyendo las páginas de las cadenas y hoteles** independientes más importantes. Además, también han sido optimizados los filtros avanzados y la geolocalización, y se ha incorporado un banco de imágenes de mayor calidad.

Nuestra Opinión

La app actualizada de Trivago optimiza la experiencia de usuario e incorpora interesantes mejoras para la búsqueda de hoteles al mejor precio.



JUEGOS

Kiko Labs

www.kikolabs.com

Gratis

Sistema operativo
iOS

Tamaño

77,5 MB (iOS)

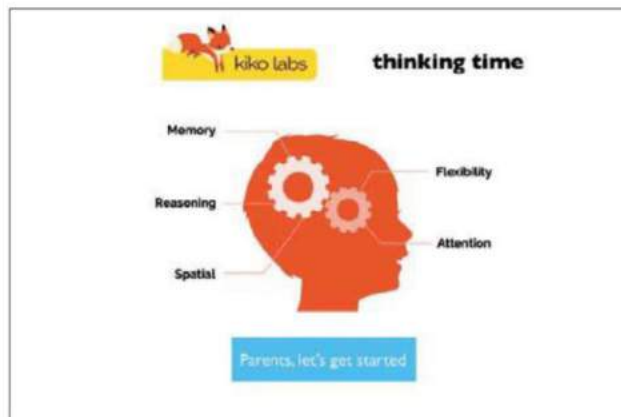
- Actividades variadas
- Perfiles personalizables

- Sólo está disponible en inglés

Nota 7,5

Desarrollo infantil

KIKO'S THINKING TIME



Los dispositivos móviles vuelven locos a los niños y Kiko Labs aprovecha esta pasión para que los peques entrenen habilidades cognitivas como la memoria, la atención o el razonamiento.

Kiko's Thinking Time pone al alcance de tus hijos diferentes actividades educativas que permiten poner en práctica diversas habilidades cognitivas. Los juegos, avalados por neurocientíficos y especialistas, han sido conce-



bidos para el entrenamiento de la memoria de los niños en diferentes ámbitos, la atención, la reflexión, el razonamiento, habilidades espaciales o la flexibilidad cognitiva. La aplicación permite a los padres **personalizar las actividades atendiendo a la edad de los peques**, así como llevar a cabo un seguimiento pormenorizado de cada usuario. Eso sí, sólo está disponible en inglés.

Nuestra Opinión

Propuesta muy interesante para que los niños aprendan a desarrollar sus capacidades cognitivas, aunque sólo está disponible en inglés.

Encuentra empleo

LINKEDIN JOB SEARCH



¿Estás en búsqueda activa de empleo? LinkedIn, la red social de empleo más popular, pone a tu alcance una potente herramienta para que no se te escape ni una sola oportunidad.

LinkedIn es la red social de cabecera para una persona que está buscando empleo. Si quieres encontrar nuevos retos profesionales a través de esta plataforma, ha lanzado una nueva app para que puedas

estar al tanto de las ofertas de las empresas que te interesan y que no se te escape ninguna oportunidad. Cuentas con recomendaciones basadas en tu perfil y tienes a tu disposición **filtros de búsqueda para afinar al máximo**. Y no te preocupes por la privacidad, porque ninguna de las personas de tu red puede ver tu actividad con la app.

Nuestra Opinión

■ LinkedIn Job Search es una herramienta muy útil para filtrar las ofertas de empleo de la red social y poder estar puntualmente informado de las oportunidades que se publican.

NEGOCIOS
LinkedIn

www.linkedin.com

Gratis

Sistema operativo
iOS

Tamaño
13,3 MB (iOS)

• Recomendaciones basadas en tu perfil profesional

• Sólo disponible para iOS

Nota 7,8

Unifica los favoritos

STARLIKE



Si tienes perfil en diferentes redes sociales, Starlike te resultará de gran utilidad para poder seguir los favoritos de tus contactos en Facebook, Twitter o LinkedIn en una sola plataforma.

Para invertir el tiempo justo en las redes sociales, y sin dejar de mantenerte informado de las actividades de tus contactos, la app Starlike pone a tu alcance una plataforma que te permite seguir las publicaciones

favoritas de tus amigos en Facebook, Twitter y LinkedIn. Una vez que hayas añadido las fuentes, **podrás ver de una manera centralizada todas las publicaciones** que han marcado como favoritas tus contactos en las principales redes sociales. Puedes interactuar con ellos o guardarlas para leer más tarde lo que te interesa. También tienes la opción de silenciar usuarios.

Nuestra Opinión

■ Starlike es una app útil para ahorrar tiempo en las redes sociales y mantenerte al día con comodidad de las publicaciones favoritas de tus contactos.

SOCIEDAD
AOL Inc.

starlike.com

Gratis

Sistema operativo
iOS y Android

Tamaño
18,7 MB (iOS)
14 MB (Android)

• Centralización de redes sociales
• Silenciar usuarios

• Carga de datos inicial bastante lenta

Nota 7,0



Este mes en la Red

La nube ya está en todas partes. La usamos para guardar nuestras fotos y vídeos, y también nuestros documentos, webs, o ficheros que queremos compartir. Es una de las protagonistas de las descargas de este mes. ¡Pero no la única!



Todas las radios

goo.gl/uvV1WQ

App de Windows 8

Si usas Windows 8 en una pantalla portátil y te gusta escuchar la radio, **myTuner Radio** está hecha para ti. Aunque también funciona en un monitor convencional y se maneja con ratón, por supuesto. Sintoniza cientos de cadenas de radio españolas y extranjeras, mientras usas otros programas. Están las más conocidas.

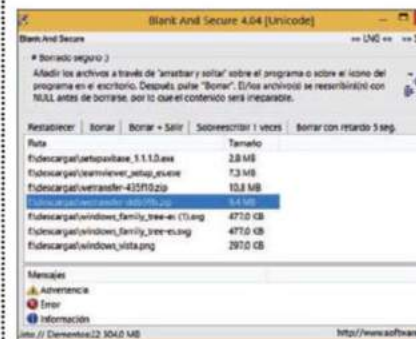


Convierte en portátil

www.cameyo.com

Virtualización

Quizá tengas un programa favorito que usas mucho, pero no quieres instalarlo en todos los ordenadores. **Cameyo** convierte cualquier aplicación en un fichero .EXE que no requiere instalación. Incluso puedes usarla desde un navegador.

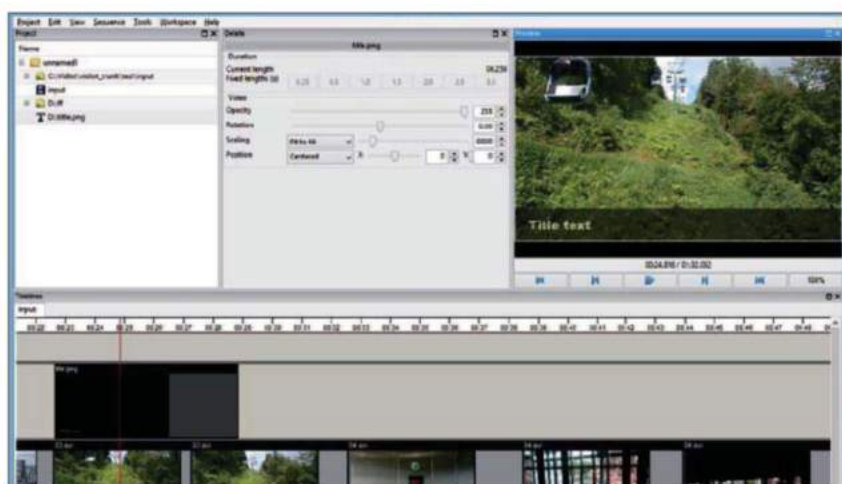


Borrado definitivo

goo.gl/LMmiZS

Gestor de ficheros

Seguro que ya sabes que no basta con borrar un archivo para eliminarlo. Con **Blank & Secure 4.05** podrás destruirlo definitivamente para que nadie lo use.



Edita tus vídeos caseros

sourceforge.net/projects/vidiot

Editor de vídeo

Gracias a la cámara del smartphone, la tablet o la webcam, grabamos muchos vídeos caseros que necesitan pulirse antes de enseñárselos a los demás. **Vidiot** es un editor de vídeos no lineal, es decir, puedes añadir efectos, escalar o rotar en cualquier lugar del vídeo. También es posible añadir transiciones entre escenas y textos, y cortar fragmentos.



Asaltos medievales

goo.gl/yD4uLL

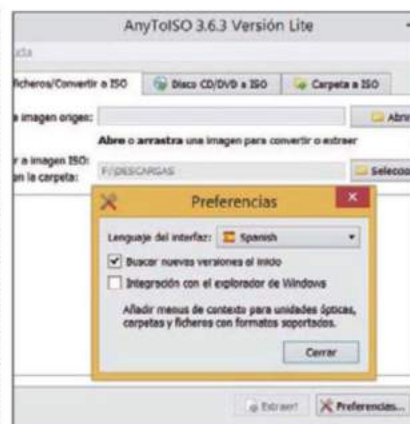
Juego de Windows 8

Microsoft continúa potenciando, poco a poco, su Tienda Windows de apps, tanto

con nuevas aplicaciones, como con juegos. El último se llama **Age of Empires: Castle Siege**, y pertenece al género Defensa de la Torre, o más concretamente, del castillo.

Levanta muros y guarnece a tus tropas para defender tus fortalezas... ¡O ataca las de otros jugadores!

Podrás inventar tecnologías y contratar a héroes como Saladino o Juana de Arco.



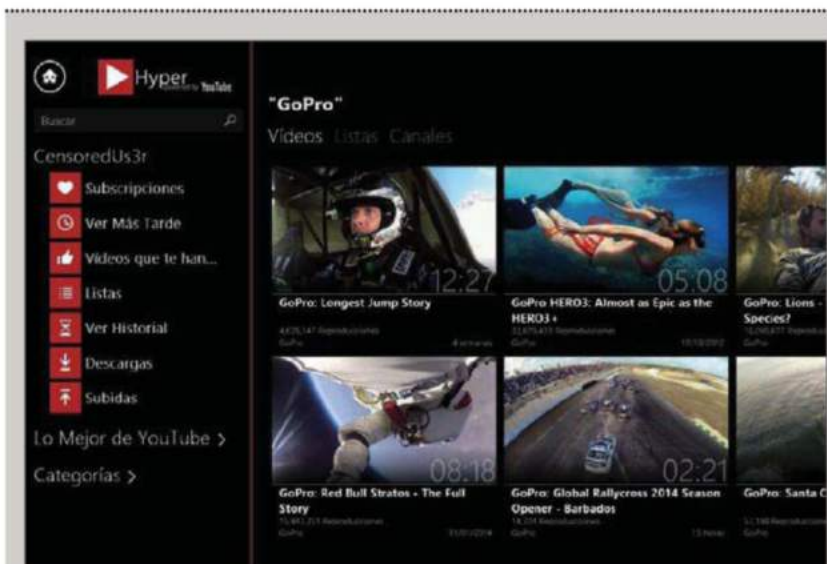
Convierte a ISO

www.crystalidea.com/anytoiso

Grabación de discos

Los formatos ISO te permiten grabar datos a un disco de formas segura y sin errores. El problema es que existen muchos diferentes: NRG, MDF, BIN, UIF, DMG, ISZ, DAA, PDI, etc.

AnyToISO convierte entre todos ellos, y los graba en un disco CD o DVD, o los extrae directamente al disco duro.



Descarga vídeos

goo.gl/sDwhh

App de Windows 8

A todo el mundo le encanta YouTube, pero ya sabemos cuál es la filosofía de Google a la hora de usar los vídeos: mirar pero no tocar. O, en otras pala-

bras, puedes verlos donde quieras y las veces que quieras, pero no puedes descargarlos. Si, aún así, necesitas hacerlo para disfrutarlos en un dispositivo sin Internet, **Hyper for YouTube** es una app de Windows 8 que te permite descargar los vídeos en formato MP3 y MP4. También crea listas de reproducción, te ofrece la opción de personalizar la vista de pantalla, y puedes reproducir vídeos en segundo de plano de forma fluida mientras usas otros programas.



Navega sin censura

piratesnoop.com

Navegador de Internet

¿Utilizas alguna web que está censurada en tu lugar de residencia? Si crees que no vulneras ninguna ley, **PirateSnoop** es un navegador que da acceso a webs censuradas en determinados países.



Un mal lunes

store.steampowered.com/app/314810

Videojuego

Esta aventura gráfica de origen español está dando mucho que hablar en Internet por su humor irreverente.

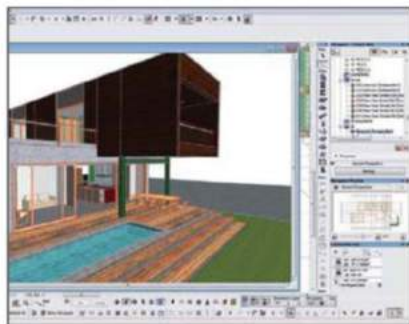
Randal's Monday te propone controlar a un cleptómano sociópata, un mal amigo. Descarga la demo para probarlo antes de decidir si lo compras en Steam.

Diseño arquitectónico

www.graphisoft.com/archicad/

Diseño gráfico

El mundo del diseño renderizado profesional está dominado por AutoCAD, pero existe software alternativo con funciones interesantes, como **ARCHICAD 18**. Te permite trabajar en la nube para que un grupo pueda colaborar en los diseños.



Mejora la interfaz Metro

goo.gl/n2U1fh

Gestor del sistema

Uno de los aspectos más criticados de Windows 8 ha sido su interfaz Metro, es decir, la Pantalla de Inicio con el infausto visor de apps pensadas para pantallas táctiles, aunque estés usando un monitor estándar con ratón. Una de

las principales desventajas de la interfaz Metro es que apenas se puede personalizar. No es posible organizar las apps a tu gusto, y sólo puedes personalizar ciertos aspectos.

Pin More es una app de Windows 8 que te permite crear tus propias Tiles (tarjetas) asociadas a elementos que el propio Windows no te deja usar en la interfaz Metro, como páginas webs, documentos, carpetas, o programas de Steam, Origin, y otras tiendas.

Ten en cuenta que existe una versión gratuita y otra de pago que vale 2,99 €.

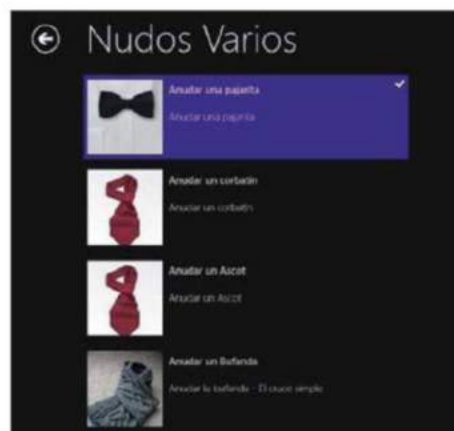


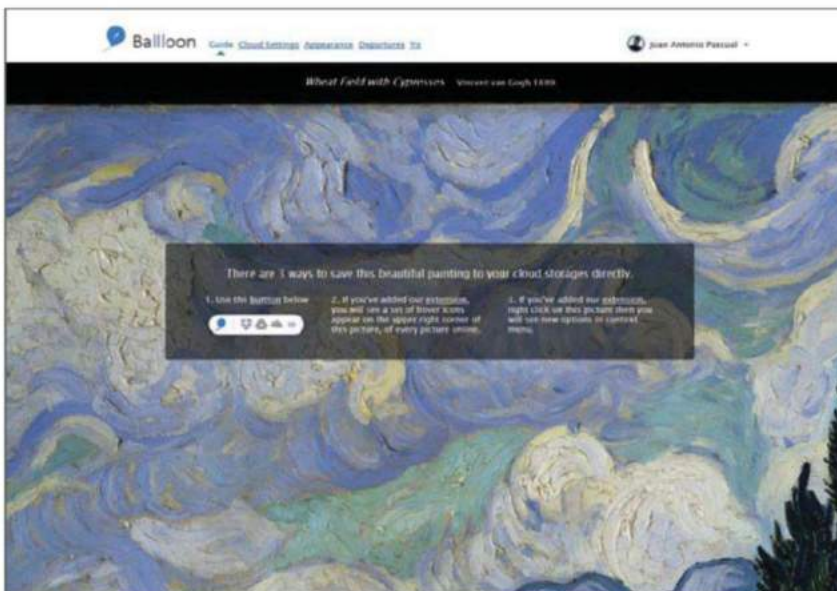
Nudos y más nudos

goo.gl/sQffpf

App de Windows 8

Un día, en el momento más inoportuno, en el lugar más inesperado, tendrás que hacerte un nudo de corbata. O de pajarita. Ese día agradecerás tener instalado en tu PC o tablet con Windows 8 la app llamada **Nudos de Corbatas**. Tal como su nombre indica, te enseña a hacer diferentes nudos, paso a paso, con sencillas explicaciones. También tiene nudos para pañuelos y bufandas.





De la web a la nube

goo.gl/olk28q

Extensión de Chrome

Seguro que en más de una ocasión, mientras estás navegando por Internet, te has encontrado una página web, PDF o reportaje que no tienes tiempo de leer, pero que quieres conservar. **Balloon** es una extensión del navegador Chrome que te permite guardar webs completas, imágenes, ficheros PDF, y otros elementos que encuentras online, directamente en la nube. Más concretamente, en cualquier cuenta de Dropbox y Google Drive que tengas. Todo ello, con un solo clic, sin que tengas que descargar ficheros.



¡Apaga tu webcam!

www.sordum.org/8585/webcam-on-off-v1-2/

Gestor de cámara

¿Tienes una webcam en el monitor de tu PC, o en la pantalla de tu portátil? Quizá estés apagada, pero un hacker puede activarla sin que te enteres y grabar lo que haces. Con **Webcam On-Off** podrás desactivar o activar el driver a tu antojo, haciendo imposible la grabación.



¿Cuánto sabes?

www.enigeo.org/es

Educativo

¿Necesitas aprender Geografía o, simplemente, quieres divertirte un rato mientras te culturizas? **Enigeo** es un programa educativo en español que te propone un juego de preguntas y respuestas en donde tendrás que adivinar nombres y capitales de países, banderas, himnos, y localización en un mapamundi. También dispone de un Modo Explorador en donde simplemente exploras los países del planeta a tu aire.

Las preguntas son muy personalizables, pues puedes fijar reglas y condiciones, como excluir cierto continente.

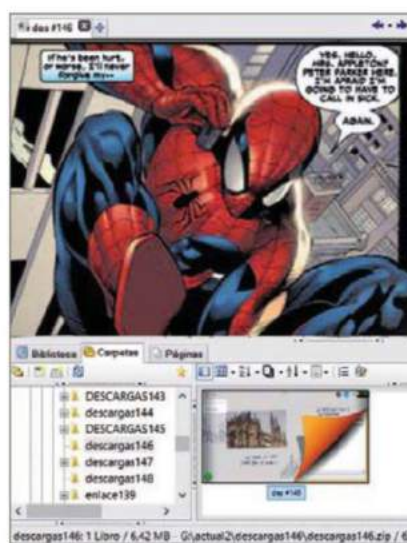
El mejor lector de cómics

comicrack.cyolito.com

Lector de documentos

Existen muchos programas que sirven para leer cómics digitales en el ordenador, pero **ComicRack** está considerado uno de los mejores. Es una solución "todo-en-uno" que, además de permitirte leer cómics con funciones de zoom y pantalla completa, también sirve para personalizar y organizar tu propia biblioteca. Con funciones de marcapáginas, anotaciones, conversión entre formatos, y mucho más.

Es gratuito y está en castellano.



Hemos probado...

¿Has visto un programa que te interesa y quieres saber si es una ganga o no es para tanto? En estas páginas encontrarás las aplicaciones que hemos probado en la revista. De este modo puedes comparar y ver cómo varían sus precios con el tiempo.

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
AUDIO Y VÍDEO				
Creación y gestión de mp3				
Magix	MP3 Deluxe 17	29,99 €	103	8,3
Hac the planet	Resistance	GRATIS	123	7,2
Herramientas de sonido				
Ashampoo	Music Studio 5	29,99 €	141	8,6
ProAudio Tech	Audio Cleaner Pro	49,95 €	123	8,5
Magix	Music Maker 17 Premium	99,99 €	94	8,3
Reproductores multimedia				
XBMC	XBMC 11.0	GRATIS	113	8,6
Gretech Corp	GOM 2.2.57.5189	GRATIS	140	8,5
Real Player	Real Player 15	GRATIS	114	8,4
Video Lan	VLC 2.0	GRATIS	114	8,2
Real Player	Real Player 15	GRATIS	114	8,4
AIMP	AIMP 3	GRATIS	140	7,9
MediaPortal	MediaPortal	GRATIS	136	7,9
Microsoft	Media Player 12	GRATIS	114	7,9
Herramientas de producción				
Magix	Music Maker			
	Techno Edition	29,99 €	81	8,1
Sony	Sound Forge			
	Audio Studio 9	44,02 €	85	7,8
Sony	Acid Music studio 7.0	49,99 €	61	7,1
Utilidades				
Magix	iSalva tus cintas de vídeo v.4	59,99 €	106	8,5
Nero	Video Premium 2	49,99 €	148	8,0
Rockola Media	Bitit	GRATIS	109	8,3
DVDVideoSoft	Free Video Editor	GRATIS	141	7,4
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Cyberlink	PowerProducer 5 Ultra	74,99 €	69	8,3
Corel	DVD Moviefactory 6 Plus	33,95 €	69	7,7
Sony	DVD Architect Studio 4.5	26,95 €	69	6,2
Creación de CD y DVD				
Roxio	MyDVD 10 Premier	69,99 €	64	7,8
Roxio	Easy CD & DVD Burning	29,99 €	68	7,0
Grabación de CD y DVD				
Canneverbe Lmtd.	Ashampoo Burning Studio 15	49,99 €	146	7,8

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Koyote Soft.	Free Easy CD DVD Burner 4.0	GRATIS	90	7,4
Astonsoft	Deep Burner Free 1.9	GRATIS	90	7,0
Imágenes de disco				
Micronet	Alcohol 120%	59,95 €	76	8,1
Reproductores DVD				
Cyberlink	PowerDVD 9	39,99 €	86	8,3
Corel	WinDVD 9 Plus	79,00 €	65	8,1
Suites de grabación multimedia				
Nero	Nero 14 Platinum	89,99 €	133	9,3
Ashampoo	Burnig Studio 14	34,90 €	134	9,0
Roxio	Creator 2011	89,99 €	94	8,8
Nero AG	Nero Kwik Media	GRATIS	101	8,1
DESARROLLO				
Animación web				
Adobe	Flash Professional CS5	824,82 €	91	8,9
Creación de negocios				
DataBecker	Shop to date 5 Pro	399,99 €	66	7,1
Editores web				
Adobe	Dreamweaver CS5	555,64 €	90	8,8
Incomedia	WebSite X5 Evo. 11	69,99 €	144	8,8
Magix	Website Maker 5	39,99 €	104	7,8
Avanquest	Web Easy 8 Professional	49,95 €	82	7,6
Gestor de comunidades				
DataBecker	CommunityNow	199,99 €	64	8,8
Maquetación				
Adobe	InDesign n CS5	984,84 €	89	8,3
DISEÑO				
Creación de imágenes web				
Adobe	Fireworks CS5	411,82 €	93	8,0
Diseño de páginas web				
WinSoft	WebPlus X5	85,40 €	110	8,9
Diseño vectorial				
Autodesk	AutoDesk 123D	GRATIS	104	8,3
Diseño de interiores /exteriores				
Data Becker	Diseño de cocinas 3D	29,99 €	59	8,1
Avanquest	Arquitectura 3D	59,95 €	73	7,9
Avanquest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7,3
Google	Google SketchUp	GRATIS	72	7,1
Suite de diseño				
WinSoft	Page Plus X5	84,00 €	111	9,0
Seriff	CraftArtist Platinum	49,78 €	114	8,5

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Adobe	CS4 Design Premium	2.550,84 €	73	8,2
Magix	Page & Layout 9	69,99 €	134	7,6
Incomedia	Website X5 Evo 9	69,95 €	108	7,0
FOTOGRAFÍA/IMAGEN				
Editor fotográfico online				
Pixlr	Pixlr Onlie	GRATIS	118	8,3
Flock55	Phixr	GRATIS	118	7,1
Thumba	Thumba Onlie	GRATIS	118	6,9
Picmonkey	Picmonkey Onlie	GRATIS	118	6,8
Arbor Labs	Fotoflexer Onlie	GRATIS	118	6,2
Adobe	PS Express Editor	GRATIS	118	5,9
Organizadores fotográficos				
Magix	Digital FotoMaker 2008	39,99 €	74	8,7
Ashampoo	Photo Commander 12	49,99 €	142	8,6
Google	Picasa 3	GRATIS	74	8,0
XNView	XNView Full 1.95.4	30,00 €	74	8,0
Presentación de fotografías				
Magix	FotoStory Easy	39,95 €	128	8,3
Ashampoo	Slide Show Studio HD 3	29,99 €	136	8,0
Magix	Fotos en CD & DVD 9 deluxe	59,99 €	88	7,8
ImageGlass	ImageGlass	GRATIS	138	7,5
Revelado digital				
Adobe	Lightroom 4	128,62 €	113	9,0
Adobe	Lightroom 5 Beta	GRATIS	126	8,7
Phase One	Capture One 6 Pro	299,00 €	97	8,5
Adobe	Elements 11	100,43 €	121	7,9
ACD Sytems	ACDSee Pro 2.5	95,70 €	70	7,8
Avanquest	PhotoStudio Darkroom 1.5	59,95 €	70	7,4
DxO Labs	DxO Optics Pro 6.2	149,00 €	87	7,1
Ichikawa Soft.	SilkyPix Developer Studio 3.0	GRATIS	70	6,2
Suite de edición				
DVD VideoSoft	Freestudio 5.0	GRATIS	109	9,0
Corel	Digital Studio 2010	69,00 €	82	7,6
Ashampoo	Photo Card	19,99 €	131	7,2
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS4 Extended	984,84 €	74	9,7
Adobe	Photoshop Elements 10	58,75 €	108	8,8
Gimp	Gimp	GRATIS	110	8,8
Corel	PaintSh X5	69,99 €	118	8,6
Corel	PaintSh X4	69,90 €	107	8,5
Magix	Photo & Graphic Designer 2	69,99 €	110	8,2
Ashampoo	Photo Optimizer 6	14,90 €	143	8,1
Ashampoo	Photo Commander 11	49,99 €	127	8,0
Utilidades				
Ashampoo	Snap 7	19,90 €	135	8,7
DVD VideoSoft	Free 3D Photo Maker	GRATIS	131	7,0
HERRAMIENTAS DE INTERNET				
Almacenamiento online y descargas				
eMule	eMule	GRATIS	111	8,1
MegaUpload	Megaupload	GRATIS	97	8,0
BitTorrent	BitTorrent Surf	GRATIS	123	7,7
MediaFire	MediaFire	GRATIS	97	7,7
HotFile	HotFile	GRATIS	97	7,7
RapidShare	RapidShare	GRATIS	97	7,5
BitTorrent	BitTorrent	GRATIS	111	7,5
Clientes de correo electrónico				
Google	Gmail	GRATIS	112	9,5
Microsoft	Hotmail	GRATIS	112	9,3

Qué vas a encontrar en este listado

En estas dos páginas hemos reunido todo el software que hemos ido analizando en los últimos números. Programas que hemos clasificado por temática, para que te resulte mucho más cómodo consultarlo, y en definitiva, conozcas qué ofertas ofrece el mercado en cada una de sus categorías.

El orden **1** en el que aparecen se rige por la nota obtenida **2**, coseguida después de someterlos a pruebas y tests en

nuestro laboratorio. Con el tiempo, como es lógico, hay programas que se descatalogan y otros nuevos que vuelven a aparecer. PC&I se encarga de actualizarlo para que tengas, siempre a mano, el listado de software más útil y fresco del mercado. Ya sabes, busca la categoría, mira en qué número salió y échale un ojo a cada una de las reviews y comparativas para ver cuál es el que mejor se adapta a tus necesidades.

Automáticas	10,0
Función Find My iPhone	+0,1
No funciona con todos los navegadores	-0,1
	6,3



Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Yahoo!	Yahoo! Mail	GRATIS	112	9,1
GMX	GMX	GRATIS	112	8,5
Mozilla	Thunderbird 3.0	GRATIS	85	8,4
Yahoo!	Yahoo! Mail	GRATIS	112	9,1
Microsoft	Hotmail	GRATIS	108	8,3
Incredimail	Incredimail 2	GRATIS	85	7,5
Qualcomm	Eudora 7	GRATIS	85	7,2
Telefonica	Terra	GRATIS	112	6,3
Cientes de FTP				
Filezilla Project	FileZilla 3.1.5	GRATIS	71	8,9
Win SCP	WinSCP	GRATIS	71	8,4
Stark Soft	Starksoft Free FTP	GRATIS	71	7,4
Core FTP	Core FTP LE 2.1	GRATIS	71	7,4
ALTools	ALFTP v.5.1 beta 2	GRATIS	71	7,4
NCH Software	ClassicFTP	GRATIS	71	6,9
Gestor de redes sociales				
Hootsuite	Hootsuite	GRATIS	110	8,5
Seesmic Inc.	Seesmic	GRATIS	110	8,2
Yoono	Yoono	GRATIS	110	6,9
Twitter	Tweetdeck	GRATIS	110	6,7
Zbang IT Ltd.	Multimi	GRATIS	110	5,6
Mensajería instantánea				
Microsoft	Messenger 2009	GRATIS	75	8,6
Skype	Skype 4.0	GRATIS	75	8,3
ICQ	ICQ 6.5	GRATIS	75	7,8
Yahoo!	Yahoo! Messenger 9	GRATIS	75	7,7
Mensajería múltiple				
Microsoft	Live Messenger 2011	GRATIS	98	8,0
Cerulean Studios	Trillian Astra 5 Free	GRATIS	98	8,0
Pidgin	Pidgin 2.7.9	GRATIS	98	7,0
ICQ LLC	ICQ 7.2	GRATIS	98	6,9
Navegadores web				
Mozilla	Firefox 8	GRATIS	108	9,0
Opera software	Opera 11.52	GRATIS	108	8,9
Mozilla	Firefox 2.0	GRATIS	126	8,8
Google	Chrome 29	GRATIS	130	8,3
Microsoft	Internet Explorer 10	GRATIS	124	8,3
Apple	Safari 5.11	GRATIS	108	8,2
Organizador multimedia				
Wondershare	Mobilego	34,95 €	125	7,6
Cyberlink	MediaShow 5	39,99 €	85	7,6
Microsoft	Expression Media	300,00 €	55	7,5
Presentaciones online				
LogMeIn	Join.me	GRATIS	97	7,5
Telefonía IP				
Skype	Skype 4.0	GRATIS	74	8,3
Transferencia de ficheros				
Mipony	Mipony 1.1	GRATIS	92	8,2
ScarAngel	ScarAngel 2.5	GRATIS	62	8,0
Lphant	Lphant 3.02	GRATIS	62	7,9
eMule	eMule 0.48a	GRATIS	62	7,8
Neo Emule	Neo Emule 4.50	GRATIS	62	7,8
Wondershare	Mobiletrans	34,95 €	128	7,7
Emule Plus	Emule Plus 1.2c	GRATIS	62	7,6
BitTorrent	BitTorrent 6.0.2	GRATIS	62	7,4
BitComet	BitComet 0.99	GRATIS	62	7,3
Deleite Studio	File Transfer	GRATIS	135	7,2
Otros				
Space inch	Lost Photos	GRATIS	117	6,8
HERRAMIENTAS DE SISTEMA				
Sincronización y almacenamiento				
LaCie	Wuala	GRATIS	94	8,5
Dropbox	Dropbox	GRATIS	94	8,0
Compresores de archivo				
RarLAB	Winrar 5.01	36,24 €	136	8,7
International LLC	WinZip 14	29,95 €	88	8,5
Control de escritorio				
TeamViewer	TeamViewer 10	GRATIS	146	8,5
Control remoto				
Anfibia Software	Desktop Orbiter 7	54,00 €	79	7,9
Desfragmentador de disco				
Paragon	Hard Disk 14 Suite	39,95 €	138	9,0
Diskeeper Corporation	Diskeeper 2008 Professional Premier Edition	98,93 €	69	8,2

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
Ashampoo	HDD Control	29,99 €	145	7,8
O&O Software	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58	6,7
Distribuciones Linux portables				
Jolicloud	Jolicloud	GRATIS	88	9,1
easyeasy	EsayPeasy 1.5	GRATIS	88	9,1
Canonical	Ubuntu Netbook Remix 9.10	GRATIS	88	8,8
Máquina virtual				
VMware	VMware Workstation 7	176,10 €	85	8,9
Parallels	Parallels Desktop 9	79,99 €	134	8,0
Avanquest	Parallels Workstation 2.2	49,95 €	62	7,8
Optimización del sistema				
Ashampoo	WinOptimizer 15	GRATIS	148	9,0
Software	TuneUp Utilities 2014	39,95 €	133	9,0
Yet Another	YAC	GRATIS	142	8,5
VS Revo Group	Revo Uninstaller Free	GRATIS	140	8,2
Ashampoo	Uninstaller 5	39,99 €	139	8,0
Freemacsoft	App Cleaner	GRATIS	113	8,4
Roger Karlsson	FreeFixer 1.09	GRATIS	136	8,4
lobit	Advanced System 7	GRATIS	143	7,9
Magix	PC Check & Tuning 2012	39,99 €	109	7,7
Comodo Sec. Sol.	System Cleaner 2.2	GRATIS	92	7,6
Argente Software	Argente Registry Cleaner	GRATIS	93	7,6
Sistemas operativos				
Canonical	Ubuntu 9.10	GRATIS	83	9,1
EyeOS Company	EyeOS 2.4	GRATIS	101	8,6
Com. Linux Mint	Linux Mint	GRATIS	83	8,5
Apple	Mac OS X 10.6 Snow Leopard	29,00 €	81	8,3
OFIMÁTICA/PRODUCTIVIDAD				
Contabilidad				
AIG	ClassicConta 5.0	79,90 €	62	9,0
Isla Soft	ContaWin Office 2007 Pyne	115,94 €	62	8,2
Herramientas de PDF				
Adobe	Acrobat X Pro	659,62 €	97	8,8
Nitro	PDF Reader 2.5.0.40	GRATIS	104	8,5
Nitro	PDF Professional 6.2	99,99 €	107	8,2
Nuance	PDF Converter Pro 8	99 €	133	7,9
Diccionario electrónico				
Lodisoft	Collins Pro	49,95 €	78	8,1
Gestión de empresas				
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52	8,8
Herramientas de ofimática online				
Prezi	Prezi	GRATIS	83	8,2
Google Docs	Google Docs	GRATIS	80	7,9
Programas de traducción				
Babylon	Babylon 8	79,00 €	79	8,2
Avanquest	Prompt Personal Multilingüe 8.0	49,95 €	64	7,9
Otros				
Kovid Goyal	Calibre 0.9.22	GRATIS	124	9,0
Evernote Corp.	Evernote 3.5	GRATIS	86	8,6
TeamViewer	TeamViewer 7	GRATIS	109	8,5
WiseCleaner	Auto Shutdown	GRATIS	139	7,5
Producción de proyectos				
Celtx	Celtx 2.0	GRATIS	76	8,9
OCR				
Avanquest	FineReader 10 Professional Ed.	149,00 €	86	8,5
Nuance	OmniPage 16 Professional	462,84 €	61	8,3
Reconocimiento de voz				
Nuance	Dragon Naturally Speaking 12	149,00 €	136	9,1
Ilya Morozov	Belabotka 2.10	GRATIS	141	6,9
Suites de ofimática				
Microsoft	Office 2013 Home Premium	170,00 €	119	9,0
LibreOffice	LibreOffice 3.6.2	GRATIS	119	8,7
Apache	Openoffice 3.4.1	GRATIS	119	8,7
Corel	Corel Office	39,98 €	119	8,1
Google	Docs	GRATIS	119	7,7
LibreOffice	LibreOffice 3.5.1	GRATIS	112	9,3

Marca	Modelo	PVP €	PC&I	Nota
PROTECCIÓN/SEGURIDAD				
Antispyware				
Safer Networking	Spybot Search & D	GRATIS	143	8,0
Webroot	Spy Sweeper	19,95 €	80	7,7
Lavasoft	Ad-Aware	GRATIS	75	7,0
Antivirus				
Bullguard	Premium Protection	89,95 €	129	8,8
Kaspersky	Pure 3.0	59,95 €	126	8,6
Avast!	Free AntiVirus 2013	GRATIS	123	8,6
Software AG	Homeserver	99,00 €	112	8,5
Panda	Panda Global P. 2015	48,99 €	147	8,5
AVG	Free 2013	GRATIS	123	8,4
Bullguard	Antivirus 2013	29,95 €	120	8,2
G Data	AntiVirus 13	24,95 €	120	8,1
ESET	NOD32 Antivirus 4	44,95 €	96	8,1
BitDefender	Antivirus Plus 2013	24,95 €	120	8,0
Avira	Antivirus Personal Free Antivirus 2013	GRATIS	123	7,7
Control parental				
Microsoft	Windows Defender Offline	GRATIS	123	7,6
BitDefender	Antivirus Free 2013	GRATIS	123	7,4
Kaspersky	Anti-Virus 2013	39,95 €	120	7,4
Copias de seguridad				
Nero AG	Nero BackItUp & Burn	44,99 €	79	8,1
Symantec	Norton Ghost 14	69,99 €	67	7,9
Acronis	True Image Image 11 Home	49,95 €	67	7,8
Programas de seguridad				
Steganos	Password Manager 15	9,95 €	142	9,0
Kaspersky	Kaspersky Password Manager	19,95 €	88	8,7
Kaspersky	Kaspersky PURE	89,95 €	88	8,5
Symantec	Norton 360 v4.0	89,99 €	89	8,3
Steganos	Privacy Suite 16	49,95 €	147	7,5
Recuperación y eliminación de archivos				
File Shredder	Free File Shredder 2.5	GRATIS	116	9,0
GetData	Recover My Files	69,94 €	86	7,8
Piriform	Recuva 1.5	GRATIS	136	7,6
Suite de seguridad				
Kaspersky	Internet Security 2013	49,95 €	117	8,8
Bitdefender	Total Security 2013	59,95 €	116	8,8
Panda	Global Security 2014	79,95 €	131	8,6
BitDefender	Total Security 2012	59,95 €	105	8,5
Avira	Ultimate Protection 2014	89,95 €	135	8,3
G Data	Total Protection	59,95 €	148	8,0
SOFTWARE EDUCATIVO				
Cursos de idiomas				
Lodisoft	Tell Me More Deluxe	199,95 €	91	8,9
Micronet	RoboKids English	19,95 €	62	7,2
Enciclopedias multimedia				
Micronet	Enciclopedia Universal 2011	59,96 €	93	7,8
Aventura educativa				
Micronet	Playmobil, La Caza del Pirata	19,95 €	78	8,4
CMY Multimedia	Abby, el secreto de Gordonne	18,00 €	75	7,8
Software de formación				
Micronet	Autoescuela Aprende conmigo	19,95 €	83	8,4
CMY Multimedia	Lectura Veloz	14,95 €	67	5,5
VIDEO				
Edición de video				
Magix	Deluxe Premium 2013	129,99 €	120	9,0
Ashampoo	Movie Shrink & Burn 4	29,95 €	144	8,5
Cyberlink	PowerDirector 9.0	69,99 €	99	8,4
Corel	VideoStudio Pro X4	89,95 €	99	8,3
Magix	Video Deluxe 2015	69,99 €	144	8,2
Adobe	Premiere Elements 9	59,00 €	96	8,0
Suite de video				
Roxio	Toast 11 Titanium	99,99 €	101	8,1
Corel	VideoStudio Pro X2 Ultimate	129,00 €	70	7,7
Utilidades				
DVDVideoSoft	Free Youtube 3.1.31	GRATIS	116	8,0
DVDVideoSoft	Free Youtube to MP3	GRATIS	130	7,7

CONSEJOS PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD

Comprar en la Red

Aunque es cada vez más habitual realizar compras por internet, no hay que bajar la guardia y estar atentos a las señales de advertencia de las páginas web para asegurar nuestros datos. Sólo así la transacción tendrá un final feliz.



Por María Lorente

Seis de cada diez internautas ya utilizaban la red para hacer sus compras, en 2013.

Así lo recoge el último estudio realizado por el Observatorio Nacional de las Telecomunicaciones, lo que no hace otra cosa que demostrar lo que ya sospechábamos desde hacía tiempo, que en la actualidad no es nada nuevo comprar por Internet.

El principal motivo de este cambio en el consumo es la comodidad. Echas un vistazo a una página web, ves algo que te gusta y lo compras. Así de rápido y así de fácil, y desde el salón de nuestra casa sin necesidad de moverte.

Pero a la comodidad se han sumado otros alicientes como el hecho de que cada vez es más frecuente beneficiarse de algún **tipo de descuento o**



El cliente siempre tiene la razón, por lo que el comprador online tiene la posibilidad de devolver el producto si no está satisfecho.

promoción simplemente por realizar nuestro pedido por Internet. Este gancho precisamente ha servido de anzuelo para que muchos se animen a cambiar una tarde de paseo y compras por un rato frente al ordenador, eso sí, siempre junto a la tarjeta de crédito.

Sin embargo, no es oro todo lo que reluce, por ello tenemos que aprender a protegernos de los posibles problemas que nos podemos encontrar al hacer este tipo de transacciones a través de la red. Y es que no todos los sitios que visitamos son igual de seguros

y no siempre nuestros datos caen en las mejores manos. Por este motivo, es indispensable saber a quién se está comprando, **si la página web es segura para realizar pagos** con tarjeta y cuáles son todos nuestros derechos como consumidores "virtuales".

Antes de comprar

Hemos de tener muy claro que no todas las empresas pueden vender por Internet, ya que deben cumplir una serie de requisitos para poder hacerlo. El primero y más importante, sin duda, es la **identificación de la compañía**. Esto se traduce en el hecho de que la página web debe incluir la dirección postal en la que está establecido el domicilio fiscal de la compañía y un formulario de contacto que permita al usuario establecer una comunicación directa con la empresa en caso de que ocurra algún tipo de problema durante el proceso

¿Sabías que...

...la organización de consumidores CEACCU también ofrece a los compradores online formularios que permiten reclamar por una compra realizada por Internet? Y es que esta organización independiente y sin ánimo de lucro está dedicada por completo a la información, representación y defensa de los consumidores. Desde su Gabinete Jurídico, atiende consultas de consumo, recibe denuncias y tramita reclamaciones de forma totalmente gratuita.



de compra o de envío. Esto es vital, puesto que es básico saber a quién dirigirse en el caso de que debamos hacer una reclamación o una devolución. Si no estamos muy seguros de quién es el vendedor, es aconsejable dedicar algo de tiempo a buscar más información, algo que encontraremos en los distintos comentarios y en las clasificaciones que hayan realizado anteriormente otros compradores de la página web que estamos visitando. También es bueno hacer alguna pregunta a dicha empresa para ver qué grado de respuesta nos dirige y si es de satisfacción nuestras expectativas. No hay que olvidar nunca que **una buena comunicación asegura una buena transacción.**

Una vez hecha estas comprobaciones el siguiente paso es el de ratificar que la página web es totalmente segura para realizar nuestros pagos, algo que podemos ver en el inicio de la dirección. Si esta empieza con **"https://"**, la página web cuenta con un respaldo legal. No en vano, la **"s"** final indica que esa página es de entera confianza.

Condiciones

Otro dato a tener en cuenta antes de formalizar nuestra compra es el de comprobar a fondo la política de reembolso o de devoluciones de la empresa vendedora. En el supuesto de que no esté especificada, deberemos preguntar antes al vendedor qué **límite de tiempo ha fijado para devolver un**

de la operación implica un pago real por el producto que hemos elegido. Debemos desconfiar si el vendedor utiliza un método de pago enrevesado y poco claro, lo que, sin ninguna duda, puede llevarnos a engaño.

Añade al carrito

Una vez tomadas todas y cada una de estas medidas de seguridad, por fin ha llegado el momento de iniciar nuestro proceso de compra. Casi siempre será necesario **registrarse en la web** para



Derechos del consumidor online

Aunque las compras por Internet pueden parecer algo intangible, los consumidores online no están desprotegidos. Todos sus derechos están recogidos en las siguientes leyes:

- La Ley de Servicios de la Sociedad de la Información y del Comercio Electrónico 34/2002, del 11 de julio.
- El Real Decreto Legislativo 1/2007 del 16 de noviembre, que hace referencia al texto refundido de la Ley General para la defensa de consumidores y usuarios.
- El Real Decreto 1906/99 del 17 de diciembre, que regula la contratación telefónica o electrónica según el artículo 5.3 de la Ley 7/1998, del 13 de abril.

“El comprador online tiene la posibilidad de acogerse al derecho de desistimiento para devolver un artículo no deseado”

artículo o si ofrece la posibilidad de realizar un reembolso total o un crédito de mercancías. Por ello, es más que recomendable **leer detenidamente las condiciones de pago** antes de hacer clic y asegurarse en qué momento

La forma de pago siempre tiene que ser transparente y sencilla. Ante cualquier sospecha que podamos tener, conviene detenerse a leer tranquilamente la letra pequeña porque el vendedor en ocasiones incluye algún gasto adicional a la compra.

realizar la transacción. Es recomendable no utilizar palabras cotidianas para nosotros, como pueden ser los nombres de familiares o las fechas de cumpleaños en la cuenta que abramos en una tienda en Internet. La mejor opción es utilizar combinaciones de letras mayúsculas y minúsculas, números y símbolos, escogidos al azar. Ahora ya podemos añadir a nuestro carrito de compra virtual todo aquello que nos haya gustado. Una vez que hayamos terminado, es tan fácil como hacer clic en el botón de comprar, no sin antes asegurarnos de que la tienda en internet utiliza **Secure Sockets Layer (SSL)**. Estas siglas hacen referencia al protocolo de Internet que nos asegura que la información que enviemos está codificada y no puede ser leída por otros usuarios. Para cerciorarnos



Al añadir los productos en el carrito de compra hemos de tener en cuenta cuándo se establece un compromiso de pago.

de que la página web cuenta con esta medida de seguridad sólo tenemos que **buscar el icono del candado cerrado que se encuentra en la parte inferior de la ventana de nuestro navegador**, así sabremos si nuestros datos están bien protegidos. Cuando hayamos realizado las comprobaciones pertinentes sólo hay que añadir los números de nuestra tarjeta de crédito en el casillero, poner el código de seguridad e imprimir la página que resume la transacción y el correo de confirmación que nos llegue a nuestra dirección de email personal. Es más que

rescindir la compra y reclamar por la tardanza. Normalmente no hay problema para recuperar el dinero. Y es que las empresas que venden por Internet, al contrario que las tiendas físicas, **tienen la obligación de reembolsar la cantidad que hemos ingresado** sin necesidad de que debamos alegar ningún motivo para revocar el compromiso. Pero como en todo existen algunas excepciones. Son aquellos artículos de ropa interior, grabaciones sonoras o de vídeo, discos y prensa diaria, publicaciones periódicas y las revistas. Estos artículos no pueden ser devueltos.



Comprar online se ha convertido en la forma más rápida de hacerse con lo que uno quiere, pero hay que recordar los riesgos que entraña.



Las incidencias más frecuentes en las transacciones de e-commerce es que recibamos un producto diferente al ofertado.

conveniente guardar toda la información que hayamos intercambiado con la empresa vendedora por si tuviéramos cualquier problema en el pago o en el proceso de envío del artículo comprado.

Devoluciones

Tenemos que estar atentos a cualquier signo de advertencia como el retraso en el envío, según la fecha de entrega acordada, o que el producto que nos llegue no sea el deseado o lo que esperábamos recibir. En el supuesto de que no recibamos **el producto en un plazo máximo de 30 días**, la Ley establece que podemos decidir si queremos optar por

En los demás casos para conseguir el reembolso de lo pagado es tan simple como devolver el producto por correo a la dirección que aparece en el paquete que hemos recibido. Incluso hay algunas empresas que permiten devolver el producto en sus tiendas físicas. Eso sí, no debemos olvidar **incluir el formulario de devolución** en el paquete que mandemos, y que normalmente viene adjunto en el momento de la recepción. Si el motivo por el que devolvemos el pedido es por un defecto del artículo, los gastos correrán a cargo de la tienda, en cambio si es porque no lo queremos nosotros, deberemos pagarlos nosotros.

Los plazos de devolución son variables. Sin embargo, lo más habitual es tener un mínimo de siete días para hacer cualquier cambio o devolución, aunque algunas empresas suelen ampliarlo. No obstante, las incidencias más frecuentes en las transacciones de e-commerce es que recibamos un producto diferente al ofertado, que no funcione o que la factura final sea mayor a la que estableció

en el momento de compra. En cualquiera de estos casos, podemos ampararnos al **derecho de desistimiento**. Esto implica que tenemos 14 días naturales después de la recepción del paquete para devolver la compra y que se nos reembolse el coste. Al realizar una compra por Internet hay que recordar la máxima de que "si algo parece demasiado bueno para ser realidad, no te fíes demasiado".

Compras en webs extranjeras

Al realizar una compra en una página web de otro país que permita el envío a España hay que tener en cuenta que **dicha transacción está regida por el derecho nacional español**, en otras palabras, que debe cumplir con los derechos comerciales del país comprador.

Esto se traduce en el compromiso de envío en menos de 30 días, el cumplimiento del derecho de desistimiento y la posibilidad de devolución sin costes para el comprador siempre y cuando el producto sufra algún defecto o no sea el que ha solicitado el cliente en su compra.



Vacaciones únicas

www.notodohoteles.com

BUSCADOR ONLINE

Navegadores
Funciona bien en todos

Registro
No.

Función de la página
Buscador de hoteles.

Servicios destacables
Este web apuesta por la cultura, por lo que todos los hoteles que oferta se distinguen por su singularidad y por la calidad de su servicio, además de estar ubicados en edificios de gran valor

Otros
Ofrece descuentos y promociones para los usuarios que encuentren el hotel de sus vacaciones a través de su página web

■ Descubre las opiniones de otros usuarios y diseña tu plan de vacaciones gracias a los artículos que te ofrece esta página

Nota 8,5

Nuestra Opinión

■ La sencillez de la interfaz de esta página web permite que puedas encontrar con facilidad el destino perfecto para las vacaciones entre las más de 1.000 referencias que están disponibles.



Nos gusta...

Que a través de esta página web puedas contratar el hotel perfecto para tus vacaciones de una forma rápida y sencilla, evitando complicaciones

La renovada web de Notodohoteles.com te presenta la oportunidad de encontrar un sitio a tu medida para hospedarte en tus próximas vacaciones. Convierte de tu estancia en un hotel en una experiencia única que no olvidarás.

A l diseñar cómo serán tus próximas vacaciones, uno de los puntos clave es el de encontrar un hotel que se adapte a tus necesidades y a tu bolsillo. Para ello pone a tu disposición más de 1.000 hoteles repartidos por España, Portugal y las principales capitales europeas, entre los que hay nombres tan importantes como Arzuaga, Melià Sancti Petri, Castillo de Gorraitz, Mas La Boella, Eguren Ugarte, Miró o cadenas como Starwood Hotels, Room Mate o Derby Hoteles.

Descuentos y mucho más

Si con esto no te has quedado impresionado, espera a saber que todos los hoteles que oferta esta página **se distinguen por ofrecer un servicio único y estar emplazados en edificios singulares**, lo que se traducirá en una experiencia que no podrás olvidar. Pon el nombre de la ciudad a la que quieres ir en el

buscador, haz clic y selecciona el hotel que más te guste. Contarás con **toda la información que necesitas para programar tu viaje** y reservar tu elegir tu hotel con encanto. Antes de decidirte por uno, echa un vistazo a las opiniones de los usuarios y las imágenes y las críticas exclusivas de Fernando Gallardo, el periodista y escritor especializado en turismo. Pero esto no es todo, porque Notodohoteles.com pone a tu disposición artículos con planes y sugerencias que te permitirán elegir mejor tu destino.



Si reservas tu hotel a través de esta web podrás beneficiarte de ventajas exclusivas.

Intercambiar, regalar o vender

imixme.com



¿Tienes algo que ya no te sirve? No te preocupes, si quieres perderlo de vista, entra en esta página web e intercámbialo por algo que necesites. También puedes regalarlo o venderlo...

Si te han regalado algo que no te gusta o no te sirve o que no has utilizado nunca, ahora **puedes cambiarlo por otra cosa** que desees en esta web. No tires nada. Imixme te pone en contacto con personas que

quieren lo que tú ya no utilizas para que las intercambies, las regales o las vendas. Cualquiera de las opciones son válidas. Sólo tienes que decir qué te falta y qué te sobra y **su "mixmatch" te sugerirá intercambios** de forma automática. Tú no tienes que hacer nada, únicamente esperar a que te llegue una notificación en la que te indique si hay alguien cerca de ti que cumpla con los requisitos.

Nuestra Opinión

■ Esta puede ser una interesante fórmula de reciclado de objetos, que permite la colaboración entre personas. Y de paso conseguir espacio en casa.

INTERCAMBIADOR ONLINE

Navegadores

Funciona bien en todos

Registro

Sí

Función de la página

Cambiar, regalar o vender objetos reciclados

Servicios destacables

Pone en contacto a las personas que quieren intercambiar dos objetos

Otros

La búsqueda de personas con las que intercambiar objetos es automática y muy sencilla de utilizar

- Facilita encontrar personas con las que intercambiar objetos
- Promueve una segunda vida de los objetos

Nota 7,5

Productos Apple asequibles

www.manzanasusadas.com



Hacerse con un producto Apple ya es más asequible gracias a esta web de compraventa de productos de segunda mano, que cuenta con descuentos de hasta un 60%.

Las más de 400 referencias que posee Manzausadas avalan a esta startup española de comercio electrónico especializada en **la compra y venta de productos Apple de segunda mano**. Todos

los productos están divididos en 6 categorías –iPod, Mac, iPhone, Apple TV, iPad y Periféricos– y 26 subcategorías. El proceso de compra es muy sencillo, ya que el usuario no tiene que preocuparse ni del envío, ni de gestionar los pagos ni las incidencias derivadas de la transacción.

Tienen una garantía de cinco días de prueba y un envío protocolizado con la trazabilidad de cada paquete y el número de serie del producto.

Nuestra Opinión

■ Disfruta de los cuantiosos descuentos en productos de segunda mano Apple que te ofrece esta web. Encontrar lo que necesitas es una tarea realmente fácil.

COMERCIO ELECTRÓNICO

Navegadores

Funciona bien en todos

Registro

Sí

Función de la página

Compraventa de productos Apple

Servicios destacables

Ofrece descuentos de hasta un 60% en algunas de las más de 400 referencias Apple con las que cuenta esta web

Otros

Garantiza la seguridad y la privacidad de las transacciones, así como la calidad de los productos que forman parte de su catálogo

- Cuenta con más de 400 referencias en productos Apple
- Garantiza la seguridad de las transacciones

Nota 7,0

Webs muy recomendadas

Seguimos adelante con nuestra cruzada para localizar webs que resulten prácticas, que te permitan ahorrar dinero, y que te ayuden en tu vida diaria. Que sean divertidas, te sorprendan, y te dejen con la boca abierta.

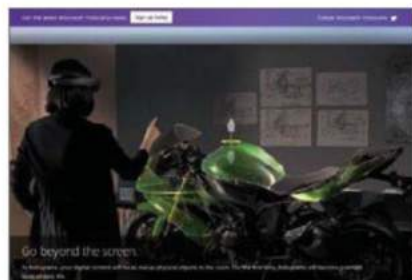
La visión de Microsoft

www.microsoft.com/microsoft-hololens/en-us

QUÉ ES: durante la presentación de Windows 10, un inesperado anuncio le quitó parte del protagonismo al nuevo sistema operativo de Microsoft. Las gafas de realidad aumentada Microsoft HoloLens pillaron por sorpresa a todo el mundo, gracias a su tecnología interactiva.

ÚSALA PARA: descubrir en qué consiste y cómo funciona la tecnología holográfica de Microsoft. En su web oficial puedes ver vídeos, explicaciones y aplicaciones de las gafas HoloLens.

LO MEJOR: las posibilidades futuras de esta tecnología.



Consejos blogueros

www.oloblogger.com

QUÉ ES: en palabras de su autor, una web sobre blogger para torpes y para no tanto. Una bitácora de trucos y consejos para todos aquellos que tienen un blog. Y aunque es verdad que algunos de ellos son "para torpes", otros son más avanzados, y muy aprovechables.

ÚSALA PARA: leer consejos relacionados con la creación y el mantenimiento de un blog. Desde trucos de programa-

ción a técnicas de diseño, recursos y servicios para añadir a tu bitácora.

LO MEJOR: todo el contenido es interesante y muy práctico.



Cursos para parados

cursosinemweb.es

QUÉ ES: los antiguos cursos del INEM, ahora llamados cursos SEPE, ayudan a formar a los desempleados para que así puedan mejorar su currículo, o encontrar empleo en otros sectores. Cursos INEM SEPE tiene toda la información que necesitas para acceder a estas ayudas, si eres un desempleado.



ÚSALA PARA: tener claro en qué consisten los cursos del INEM, quién puede apuntarse, cuántas plazas vacantes existen, y cómo encontrar cursos a tu medida.

LO MEJOR: la web personaliza la información por provincias.

Mirando las estrellas

spotthestation.nasa.gov/home.cfm

QUÉ ES: ¿sabías que la Estación Espacial Internacional es visible a simple vista, como un estrella fugaz, durante bastantes días al año? La NASA ha creado una web en donde te explica cómo localizarla.

ÚSALA PARA: hallar la posición exacta de la Estación Espacial Internacional, en el cielo, en función de la ciudad en donde vives. Introduciendo tu localidad obtienes las coordenadas, para que puedas hallar la estación con una simple brújula.

LO MEJOR: también ofrece los días y la hora exacta en que es visible, siempre en función de dónde vives.



Comparador inteligente

www.wiquot.com

QUÉ ES: se autodefine como el primer comparador inteligente de seguros para coche. Por medio de un sistema de alertas y gestión de los datos introducidos por los usuarios, se encarga de avisarte directamente cuándo debes renovar la póliza, tres meses antes de la finalización del contrato con tu aseguradora actual, y cuál es la mejor oferta del mercado en función de las necesidades y modelo de tu vehículo.

ÚSALA PARA: ahorrar dinero en tu seguro de coche recibiendo ofertas alternativas, cuando tu póliza está a punto de terminar. Así te aseguras de que obtienes los mejores precios en el momento en el que puedes cambiar de póliza. También compara seguros del hogar.

LO MEJOR: te avisa cuándo te toca renovar el seguro del coche, antes de que se te olvide.

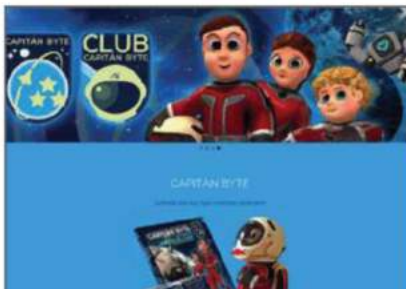


Jóvenes programadores

www.capitanbyte.com

QUÉ ES: el Club del Capitán Byte es una comunidad online que funciona como red social para niños de entre cuatro y 15 años, con contenidos digitales educativos. Los más pequeños de la casa y sus padres podrán aprender diseño digital y programación, conocimientos cada vez más necesarios en su formación académica.

ÚSALA PARA: iniciar a los niños en la programación y el diseño gráfico de una manera divertida, combinando libros con programas de ordenador. Además, los niños contactan y comparten experiencias con otros niños de su edad a través de una red social, y siempre en compañía de sus padres.



LO MEJOR: el carácter integral que tiene toda la propuesta.

Ciencia con conciencia

dimetilsulfuro.es

QUÉ ES: la ciencia no tiene que ser aburrida. Ni teórica. Dimetilsulfuro ha ganado premios por difundir la ciencia de forma amena y cercana. Compruébalo echando un vistazo a su blog.

ÚSALA PARA: leer artículos sobre alimentación, historia, cultura y tecnología, pero siempre con un enfoque práctico y didáctico. Y, aún más importante, sin perder la vocación científica de su enfoque.

LO MEJOR: los análisis de alimentos, como la leche de soja.



Fotógrafos y sus cámaras

nthephoto.com

QUÉ ES: un espacio donde los mejores fotógrafos profesionales puedan mostrar una representación de su trabajo con solo 3 fotografías, para que los aficionados puedan inspirarse y encontrar la motivación para llevar su pasión a un nivel superior.

ÚSALA PARA: ver fotografías algunos de los 100 mejores fotógrafos del país, así como el currículum y unos consejos de los mencionados profesionales. Nos muestran también las cámaras y los utensilios que emplean.

LO MEJOR: la calidad de los trabajos que se presentan.



Los Oscar 2015

eoscargo.com

QUÉ ES: el 22 de febrero se celebra la esperada gala de los Oscars 2015. Las películas Birdman y el Gran Hotel Budapest, grandes favoritas.

ÚSALA PARA: conocer mejor a los nominados, ver videos exclusivos, descubrir anécdotas, y mucho más.

LO MEJOR: los reportajes asociados a las películas y actores del momento.



Comienza la F1

formula1.autobild.es

QUÉ ES: aunque la temporada de Fórmula 1 no empieza hasta el próximo 15 de marzo, los entrenamientos ya están marcha. Si no quieres perdértelos síguelos desde Autobild Fórmula 1. Y cuando empiece la competición, para no perderete ninguna carrera.

ÚSALA PARA: comprobar si Fernando Alonso tiene posibilidades de ganar carreras con su nuevo McLaren. Él mismo ha dicho que será difícil.

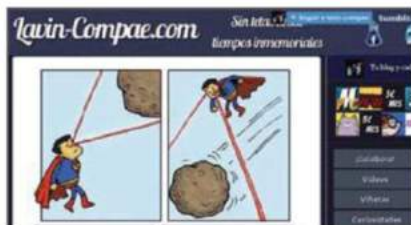
LO MEJOR: se actualiza al instante de producirse las noticias.



Humor sin tetas

www.lavin-compae.com

QUÉ ES: en Lavin Compae se sienten orgullosos de ser "una web sin tetas desde tiempos inmemoriales". Suponemos que se refieren al hecho de que no hace falta recurrir a los desnudos ni a los chistes verdes para ofrecer una web humorística de calidad, como ellos demuestran. Pero no te engañes, no es una web mojigata. Toca todos los temas.



ÚSALA PARA: pasar un rato divertido leyendo chistes gráficos, o visionando fotos curiosas y videos de humor. Hay también memes, tuits, y otro contenido habitual en redes sociales.

LO MEJOR: puedes enviar tu propio material para que lo publiquen.

Inglés en grupo

mingles.es

QUÉ ES: Mingles combina una enseñanza académica con profesores nativos y en grupos muy reducidos, con la diversión

de conversar libremente en un local con encanto mientras se disfruta de una bebida. En efecto, aprendes inglés mientras te tomas un refresco en un bar.

ÚSALA PARA: practicar idiomas de una forma diferente. Quedas en un local con un grupo de gente que a su vez son alumnos y profesores nativos, y aprendes inglés mientras charlas y tomas algo. Al tratarse de un evento social, hay flexibilidad en los horarios.

LO MEJOR: las clases se abonan por sesión (10€ con una consumición incluida), y puedes asistir a las que desees.



Psicopráctica

psicocode.com

QUÉ ES: un blog de psicología aplicada que está obteniendo mucho éxito, porque todos los temas que trata tienen aplicaciones cotidianas.

ÚSALA PARA: hallar consejos, trucos e ideas para superar situaciones emociona-

les complicadas. Se ofrecen técnicas para superar los problemas, muy fáciles de entender y aplicar.



LO MEJOR: el lenguaje sencillo y bastante directo.

Amiibomanía

www.nintendo.com/es_LA/amiibo

QUÉ ES: Nintendo ha encontrado un filón en los Amiibos, las figuras de sus personajes emblemáticos que interactúan con diferentes juegos. Puedes entrenarlas, combatir con ellas, y desbloquear diferente contenido.

ÚSALA PARA: conocer la mecánica de juego los Amiibos, ver la colección completa (ya hay cerca de treinta figuras), los juegos en los que son compatibles, o los extras que desbloquean.



LO MEJOR: los divertidos vídeos explicativos que se incluyen.

Cocinando

condelantalyaloloco.com

QUÉ ES: se puede disfrutar igual comiendo como cocinando, tal como nos lo demuestra Con Delantal y a lo Loco. Claro que juega con ventaja, porque lo que aquí cocinan son ricos y dulces postres. Tu también podrás hacerlo si sigues sus indicaciones.

EL BLOG DEL MES

Hazlo tú mismo

Marta Cárdenas lleva el blog Oh! Mother Mine DIY, en donde ofrece cursos gratuitos de costura a través de vídeo, entre otras muchas cosas.

www.ohmotherminediary.com

Otros blogs de lectores
petitecandela.blogspot.com.es
www.mywhiteideadiary.com

¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a la siguiente dirección y escribe en el Asunto: **Blog del mes**.
cartas.pci@axelspringer.es



ÚSALA PARA: aprender a hornear galletas, cocinar brownies, o preparar sabrosas tartas de queso y tiernos bizcochos de chocolate.



LO MEJOR: la originalidad de algunas combinaciones.

Remedios caseros

remedioscaserosparalapresionalta.com

QUÉ ES: hay que reconocer que existen remedios caseros que funcionan, son baratos, y no tienen efectos secundarios. ¿Qué más se puede pedir?

ÚSALA PARA: descubrir consejos y ayuda para reducir la tensión arterial con hábitos sencillos como hacer más ejercicio o tomar un diente de ajo al día. A través de los enlaces de la web también hallarás remedios caseros para todo tipo de padecimientos, desde los gases al dolor de cabeza o las ojeras.



LO MEJOR: la gran cantidad de propuestas que ofrecen.

Mil cuentos

cuentosinfantilescortos.net

QUÉ ES: ¿necesitas un cuento para contarle a tu hijo antes de irse a dormir, pero ya has agotado todo tu repertorio? En Cuentos Infantiles Cortos hallarás mil historias inéditas, muchas de ellas acompa-

ñadas de dibujos e ilustraciones, también realizadas por ellos.

ÚSALA PARA: encontrar cuentos rápidos que te sacarán de más de un apuro cuando un pequeñajo te exija que le cuentes uno. Gracias a las categorías temáticas podrás localizar rápidamente historias sobre hadas, animales, brujas, dragones, robots, Naturaleza, valores, etc.



LO MEJOR: suben dos cuentos nuevos cada día.

Home Sapiens

homesapiens.es

QUÉ ES: un blog sobre historias cotidianas que suelen ocurrir en casa, o están relacionadas con ella. Desde cómo mantener la lavadora a punto, a cómo comportarse cuando vas de visita a casa de unos amigos. Todo ello aderezado con algún "meme" o vídeo gracioso.

ÚSALA PARA: pasar un rato entretenido leyendo sobre cosas que afectan a tu vida diaria. Unas veces te entretendrán. Otras, te ayudarán. Incluso te harán reír. Pero siempre son interesantes.

LO MEJOR: la excelente selección de los contenidos.



¡Envíanos tu blog!

Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a esta dirección y escribe en el **Asunto: Blog del mes.**
cartas.pci@axelspringer.es



Recambios para el coche

www.topdesguaces.es

QUÉ ES: una web que te permite encontrar piezas de repuesto para tu vehículo. También puedes vender tu coche siniestrado.

ÚSALA PARA: encontrar recambios en una gran cantidad de desguaces. Te permite comparar entre diferentes establecimientos.

LO MEJOR: si no tienen lo que necesitas, te lo buscan.



Cazador de gangas

hilodechollos.com

QUÉ ES: un buscador de ofertas y promociones que rastrea la web en busca de los mejores chollos.

ÚSALA PARA: encontrar todo tipo de productos a precios inmejorables, sabiendo que algunas propuestas caducan en pocas horas.

LO MEJOR: la variedad de artículos localizados.

¡Exprime tu pantalla!

La pantalla es uno de los elementos de tu Android con los que más directamente interactúas. Si tu terminal está rooteado conseguirás sacarle mucho más rendimiento e incluso mejorar sus prestaciones.

Ahorra batería apagando píxeles

1 La pantalla es el componente que más energía consume y **será vital mantener una buena configuración** para que no drene



la batería. Las aplicaciones optimizadoras se limitan a desactivar servicios para ahorrar batería, pero lo hacen a cambio de sacrificar prestaciones.

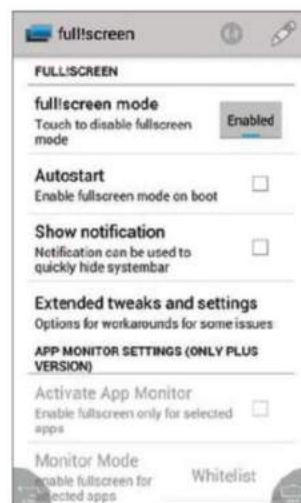
2 En esta ocasión te proponemos algo distinto. Aunque está limitado a las pantallas de tipo AMOLED. A diferencia de las LCD, en este tipo de pantallas, cuando se muestra el color negro lo hace desactivando los píxeles. Con la **aplicación Pixel Battery Saver**, que podrás descargar de Google Play, se creará una malla que desactivará determinados píxeles de tu pantalla para ahorrar energía.

3 Tras instalar la app, accede a **Malla** y elige el patrón adecuado. Más abajo te muestra una

vista previa de la malla que se aplica y se muestra en tiempo real sobre la pantalla. Cuanto más alto sea el valor de la malla, más píxeles se apagarán y mayor será el ahorro. En la pestaña **Inicio** encontrarás algunas opciones que te permiten activar la malla cuando llegue a un determinado nivel de batería.

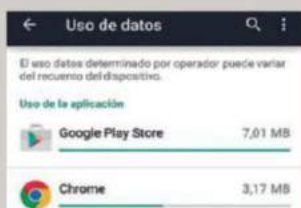
Maximiza el espacio útil

1 La llegada de los botones táctiles en pantalla redujo el espacio útil disponible en la pantalla. Esto se hace especialmente manifiesto en los tablets, dispositivos que ven reducida la superficie de pantalla con la presencia de una barra inferior con estos botones.



2 Instala la aplicación **Full!Screen** que encontrarás en la tienda Google Play. Esta app oculta los botones táctiles y los sustituye por unas esquinas activas con las mismas fun-

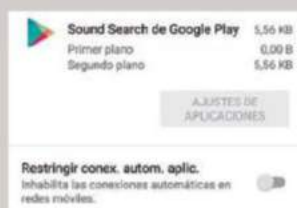
Trucos rápidos



Vigila el consumo
Desde la opción Uso de datos del menú Ajustes podrás monitorizar las apps que consumen más datos.



Establece un límite
Si la tarifa de datos nunca te dura todo el mes, configura un límite para que te avise y podrás reducir el consumo.



Solo por WiFi
No todas las apps necesitan usar tus datos móviles. Toca sobre ella y activa Restringir conex. autom. aplic.



Busca redes abiertas
En el menú WiFi, toca sobre Opciones y en Ajustes avanzados, activa Notificación de red disponible.



ciones. De ese modo podrás disfrutar de toda la pantalla.

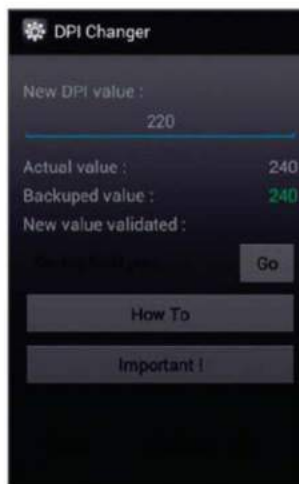
3 En primer lugar debes configurar las funciones de las esquinas, en las que, además de incluir los botones táctiles, puedes añadir un lanzador configurable. Cuando termines, pulsa en **Enable** para activar la app.

La densidad de píxeles

1 Con la aplicación **DPI Changer** podrás cambiar la densidad de píxeles de la pantalla editando el archivo build.prop. Con esto conseguirás que algunos juegos tengan un mejor rendimiento gráfico, ya que reduces la resolución del contenido a mostrar.

2 Dado que este proceso requiere modificar el archivo build.prop, conviene realizar una copia de seguridad. En la app, toca sobre el campo de acciones, despliega la lista y elige **Backup build.prop**. Toca sobre **Go** para hacer el backup.

3 Después, en el apartado **New DPI value**, introduce la nueva den-



sidad que tendrá la pantalla y elige la acción **Apply new DPI value** y toca en **Go**. Por último, selecciona la acción **Reboot Device** y pulsa **Go** para que tu dispositivo se reinicie y se apliquen los nuevos parámetros de densidad.

Pantallas más inteligentes

1 Muchos Android usan sus sensores para apagar la pantalla cuando no la estás usando y ahorrar algo de batería. Con la aplicación **Gravity Screen**, disponible en Google Play, podrás añadir algunas formas realmente ingeniosas para apagar la

pantalla de tu android mientras no lo estás usando.

2 La app es realmente sencilla de configurar y ésta dependerá de tus costumbres de uso. Básicamente tendrás que ir marcando las casillas de los modos de apagado que quieras utilizar y su valor de sensibilidad. Después, toca sobre **Enable**.



3 Gravity Screen utiliza permisos especiales para poder bloquear y desbloquear la pantalla de tu android. Para poder desinstalarla correctamente tienes que utilizar el botón **Desinstal.** de la propia app.

Glosario

ADB

Herramienta de depuración que permite conectar y enviar comandos entre un Android y un ordenador.

Bootloader

Su misión es cargar los módulos de software que forman el sistema operativo.

Kernel

Es el intermediario entre los recursos de hardware del dispositivo y el software instalado. Se carga junto al sistema.

Odex / Deodex

Las apps del sistema precargan parte del código de la app en el inicio. Este código se encuentra en los archivos Odex. Deodex es empaquetar de nuevo ese código.

Recovery

Software que permite acceder a archivos del dispositivo o instalar software antes de cargar del sistema operativo.

ROM

Archivo que contiene el software para el inicio y ejecución del sistema operativo Android.

Root

Los permisos root o de administrador permiten acceder y modificar todos los archivos del sistema.

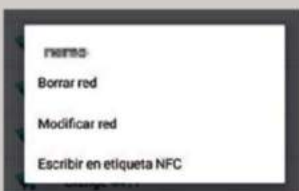
Wipe

Limpeza o borrado de datos de un determinado espacio. Existen tres tipos: data/factory, cache partition y Dalvik cache. Se hacen al cambiar de ROM.



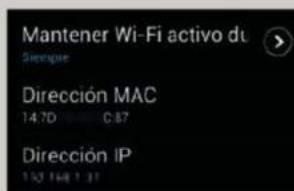
Internet durmiente

Mantente conectado aunque tu Android esté en reposo con Usar Wi-Fi en suspensión de Ajustes avanzados Wi-Fi.



Problemas con el Wi-Fi

Si tienes problemas para conectar con tu Wi-Fi, intenta borrar la configuración en Wi-Fi y volver a configurarla.



¿Cuál es tu IP?

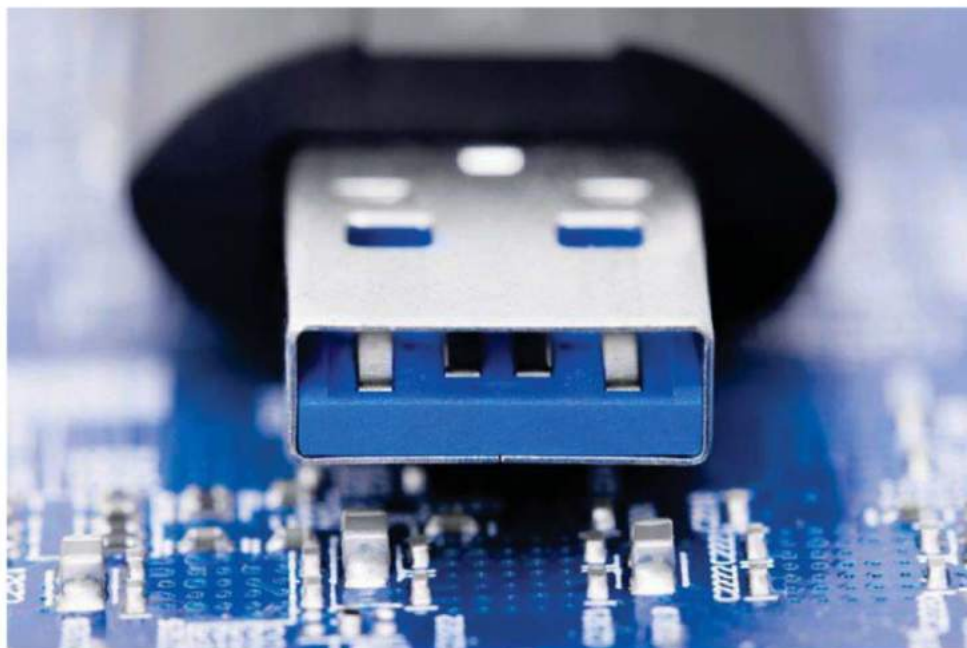
Para configurar algunas apps tal vez necesites la IP de tu Android. La encontrarás en Ajustes avanzados de Wi-Fi.

Crea una unidad de recuperación

Y repara el sistema

Actualmente la mayoría de los ordenadores no incluyen el disco de instalación del sistema operativo. Esto podría dar algún problema al reparar el sistema si surgen complicaciones.

Los modernos y ligeros ultrabooks han prescindido de las unidades de disco pero, aunque las incluyan, los fabricantes prefieren configurar una partición de restauración en el disco duro para, desde allí, restaurar el sistema en lugar de incluir un disco con el sistema operativo. Pero, en ocasiones, necesitarás utilizar algunas herramientas adicionales para reparar problemas en el inicio. Por ejemplo, puedes necesitar el disco de instalación del sistema operativo o una unidad USB de recuperación para reparar el inicio del sistema si este se resiste a iniciarse con normalidad. En esos casos, de nada te servirá la partición de restauración que el fabricante instaló.



PASO 1 ■ Recuperación de Windows

Crear un disco de recuperación alternativo del sistema es una de las primeras cosas que deberías hacer por si acaso surgen problemas en el futuro.

Disco de recuperación en Windows

El propio sistema operativo te ofrece un asistente con el que podrás crear fácilmente una unidad de recuperación. No importa si tu ordenador no dispone de unidad de disco ya que el mismo proceso también sirve para crear una unidad de USB de recuperación que cumplirá las mismas funciones que su homólogo en disco. Para crearlo, accede a la pantalla Inicio de Windows y escribe

Unidad de recuperación **1**. Acto seguido se inicia una búsqueda con esos términos. Como resultado de esa búsqueda se muestra la entrada **Crear una unidad de recuperación** **2**.



Haz clic sobre esa entrada y accede al asistente de creación de la unidad. Puedes copiar el contenido de la partición de recuperación que el fabricante de tu ordenador ha creado en su disco duro, marcando la casilla **Copie la partición de recuperación del equipo en la unidad de recuperación** y haz clic en **Siguiente**. Si esta opción no te aparece disponible no te preocupes, ya que el asistente copiará del sistema los archivos necesarios para crear la unidad de recuperación. Ahora, conecta una unidad USB a tu ordenador. Es recomendable que dicha unidad USB tenga una capacidad mínima de 1 GB. El asistente reconocerá la unidad que acabas de conectar y la mostrará en pantalla.

Asegúrate de que está vacía ya que tendrás que se formateará durante el proceso. Después, selecciona la unidad USB **3** donde se creará la unidad de recuperación y pulsa en **Siguiente** **4** y, en el próximo cuadro que te avisa que la unidad se formateará, pulsa en **Crear**. Tras unos instantes se habrá creado la unidad de recuperación que podrás utilizar para solucionar los futuros problemas con el inicio de tu ordenador.



PASO 2 ■ Recupera un Mac

Los ordenadores de Apple también disponen de un sistema de recuperación de inicio. No obstante, incluso ese sistema puede fallar. Para esos casos lo mejor es contar con un sistema de recuperación alternativo.

Prepara la unidad USB externa

Básicamente se trata de “engañar” al instalador del sistema para que lo instale en una unidad USB, en lugar de hacerlo en el disco duro de tu Mac. Después, podrás utilizar esa misma unidad para iniciar tu Mac desde ella si surgen problemas al iniciar. Necesitas conectar un USB de una capacidad mínima de 13 GB para instalar el sistema operativo. Después, accede a **Utilidad de discos** en **Utilidades**. En el panel izquierdo, selecciona la unidad USB y haz clic en **Particiones** **5**. Ahora, en la lista **Disposición de particiones** **6** elige **1 Partición**, escribe un nombre para la unidad **7** y selecciona el formato **Mac**

OS Plus (con registro) **8**. Pulsa en **Opciones** **9**, marca la opción **Tabla de particiones GUID** y pulsa sobre **Aceptar**. Por último, haz clic sobre **Aplicar** **10** para iniciar la preparación de la unidad USB.

Instala Yosemite en la unidad USB externa

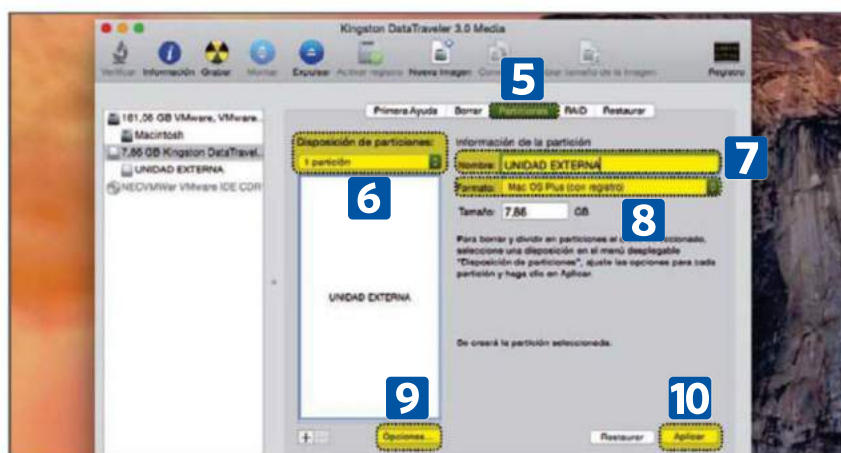
Tras preparar el USB necesitarás descargar el instalador de Yosemite para instalarlo en la unidad alternativa. Puedes volver a descargarlo desde **Comprado** del App Store. Inicialo y elige en qué disco se instalará. Haz clic en **Ver todos los discos** y, además de la unidad interna de tu Mac, te mostrará la unidad USB que preparaste. Elige la unidad USB **11** y haz clic en **Instalar** **12**. Sigue las instrucciones del instalador y el sistema se instalará en esa unidad, creando así un método alternativo para iniciar tu equipo en caso de que fallen el resto de métodos de recuperación del arranque. Puedes acceder al sistema de recupera-



ción de tu Mac manteniendo pulsada la combinación **Comando+R** durante el arranque del sistema.

Ten claro que no es un backup

Una unidad de recuperación no es una copia de seguridad de tus datos. En esta unidad se incluyen algunos archivos y herramientas básicas que el sistema necesitará copiar o ejecutar para reparar el inicio del sistema operativo. Al crearla no se respaldan tus datos personales, ni las configuraciones de tus programas. Su creación no supone ninguna medida de seguridad para tus datos, más allá de la posibilidad de solucionar los problemas que impiden que tu ordenador pueda iniciarse y tú puedas seguir usándolo sin tener que reinstalar el sistema.



Elige qué pueden ver tus hijos

Con el control parental avanzado

La curiosidad de los niños por la tecnología es cada vez más notoria, pero su uso puede resultar peligroso si no se toman las medidas de control y supervisión adecuadas.

Es raro no encontrar un hogar con niños en los que estos no utilicen en algún momento del día un ordenador, tablet o smartphone, ya sea para jugar y o para aprender. Con la correcta configuración del control parental de tu sistema operativo Windows no sólo evitarás que el navegador muestre un determinado tipo de contenido peligroso para tus hijos, también podrás controlar qué programas pueden utilizar, durante cuánto tiempo pueden hacerlo y qué contenido ven mientras están utilizando tu ordenador. Todo ello de una forma sencilla y centralizada en un único panel de control llamado Protección Infantil de Microsoft.

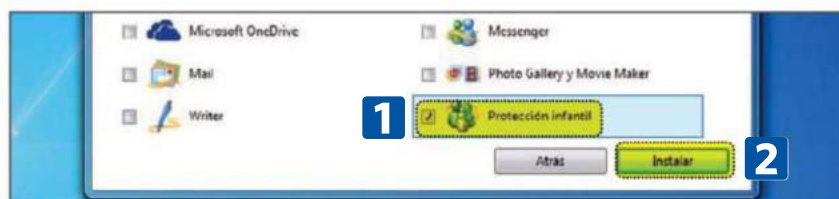


PASO 1 ■ Control parental en Windows 7

El sistema de control parental de Protección infantil de Microsoft ya viene integrado en las versiones más actuales. Pero si todavía utilizas Windows 7 tendrás que instalar algunos complementos para poder usar todas sus opciones.

Instala Microsoft Windows Essentials

Windows 8.1 ha integrado en su sistema todas las opciones de control parental que en versiones anteriores sólo se conseguían a través de programas adicionales. Pero si usas **Windows 7 sí necesitarás instalar este software adicional de Microsoft**. El sistema de control parental para Windows 7 se encuentra integrado



en un paquete de software gratuito llamado **Microsoft Windows Essentials**. Puedes descargar este pack desde la página de Microsoft (<http://windows.microsoft.com/es-es/windows-live/essentials-other#essentials=overview>). Tras descargar el instalador, comienza con su instalación. Haz clic en **Elegir los programas que deseas instalar** en el asistente de instalación. A

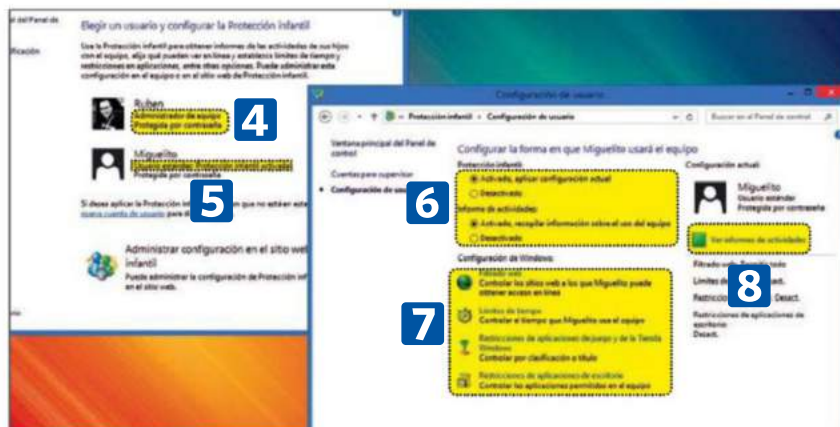
continuación se muestran los programas que incluye este pack. No necesitarás instalar todas las herramientas que contiene. El único que necesitarás será **Protección infantil** **1**, por lo que si quieres puedes desmarcar el resto. Después, haz clic en **Instalar** **2**. Con esto se instalará todo lo necesario para comenzar a utilizar el control parental con las mismas opciones que en las actuales versiones de Windows.

PASO 2 ■ Control parental en tu PC

El siguiente paso será configurar las opciones de control parental en tu equipo para que los más pequeños puedan usarlo.

Crea una cuenta protegida

Si hasta el momento eras el único usuario de tu ordenador, es muy probable que solo tengas activada una cuenta de usuario, que además tendrá los permisos de administrador. Para poder establecer unos límites de uso y monitorización del contenido deberás crear una cuenta con Protección Infantil que deberán utilizar los menores cuando utilicen el ordenador. Para crear dicha cuenta desde Windows 7, accede al Panel de control y crea la cuenta desde la sección **Cuentas de Usuario**. En Windows 8.1, pulsa la combinación de teclas **Windows + I** y haz clic sobre **Cambiar configuración de PC** en la esquina inferior derecha de la pantalla. A continuación, elige la entrada **Cuentas** y haz clic sobre **Otras cuentas**. Ahora, haz clic sobre la opción **Agregar cuenta**. Acto seguido se inicia el asistente para crear una nueva cuenta. Haz clic sobre **Agregar cuenta de un menor** **3**, pulsa sobre el enlace **Agregar la cuenta de un menor sin correo electrónico** y escribe los datos necesari-



en **Siguiente** y, después, sobre **Finalizar**. Acto seguido se creará la cuenta del menor.

Activa la Protección Infantil

Tras crear una cuenta para el menor, procede a activar los filtros de uso para esa cuenta. Estos límites se configuran desde el Panel de control. Pulsa la combinación de teclas **Windows + X** y elige la opción **Panel de control**. A continuación, haz clic sobre la opción **Configurar Protección infantil para todos los usuarios**. Ahora, se muestran las cuentas que hay activadas en el equipo y sus características.

tal, haz doble clic sobre la cuenta del menor y asegúrate de tener activadas las opciones de **Protección infantil** e **Informe de actividades** **6**. En esta misma ventana encontrarás el acceso para configurar los diferentes filtros del control parental **7** que te mostraremos a continuación y, haciendo clic sobre el enlace **Ver informes de actividades** **8**, obtendrás un listado de los sitios web, uso del equipo y aplicaciones que ha utilizado.

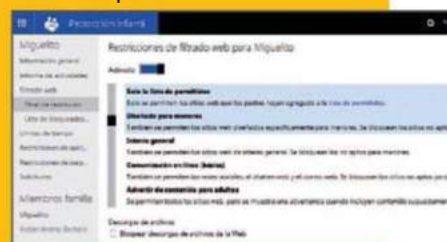


rios para crear la cuenta. Si te preocupa que la contraseña pueda resultar complicada de recordar, más adelante puedes sustituirla por un patrón sobre una imagen, que tal vez les resulte más fácil de recordar. Cuando termines, haz clic

Si has creado correctamente las cuentas, la del adulto debe figurar como cuenta de **Administrador de equipo** **4** y la del menor como **Usuario estándar: Protección infantil activada** **5**. Para configurar el control paren-

Protección en cualquier dispositivo

El panel web de Protección Infantil permite gestionar a distancia el control parental en todos



aquellos dispositivos Windows en los que se haya activado esta función. Por lo tanto, te será muy sencillo monitorizar toda la actividad de tu hijo.

PASO 3 ■ Filtros de control parental

Dentro de las opciones de configuración del control parental encontrarás varios filtros que te ayudarán a gestionar el tipo de contenido que se mostrará en el ordenador y a establecer sus límites de uso.

Filtra el contenido web

Con él se establece qué tipo de contenido puede mostrar el navegador, evitando así que los menores puedan acceder a contenido de carácter sexual o violento mientras navegan por internet. Haz clic sobre **Filtrado Web** del cuadro de configuración de usuario. Marca la casilla **Usuario solo puede usar los sitios web que yo permita** **9**. Después, haz clic sobre **Establecer nivel de filtrado web** **10** para indicar a qué tipo de webs podrá acceder el usuario. Ahora, marca una de las opciones disponibles, siendo la primera de la lista la más restrictiva en la que sólo podrá acceder a un número de webs que deberás especificar haciendo clic en **Haga clic aquí para cambiar la lista de permitidos** **11**. También puede resultar adecuado bloquear la opción de descarga de archivos para evitar el acceso a documentos y archivos que cuyo contenido escape al filtrado del control parental. Para ello, marca la casilla **Bloquear descargas de archivos** **12**.

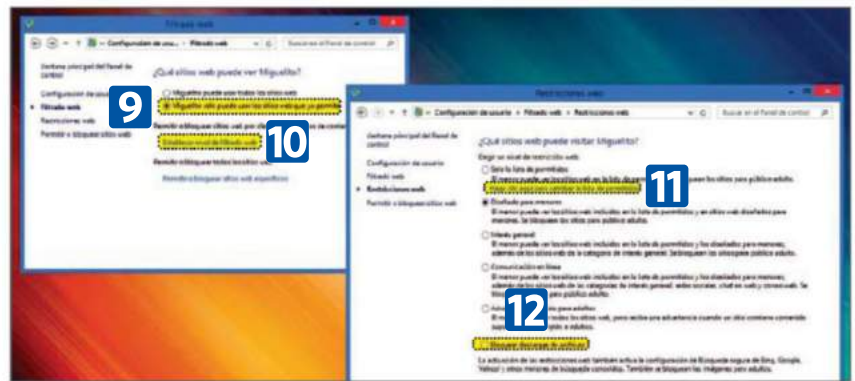
Establece límites de tiempo de uso

Según los expertos, los menores no deben permanecer más de dos horas frente al ordenador. Para ayudarte a que estos límites de tiempo se cumplan, dispones de la opción **Límites de tiempo** en la ventana de configuración de usuario. Haz clic sobre esa opción y accede a sus opciones de configuración. Aquí puedes establecer dos tipos de control de tiempo. El primero

llamado **Tiempo permitido** **13** consiste en que el usuario puede utilizar el ordenador en cualquier momento, pero solo lo podrá utilizar durante un determinado tiempo. Una vez transcurrido ese tiempo, el ordenador se bloquea para ese usuario hasta el día siguiente. La otra forma de limitación del tiempo llamada **Horario restringido** **14** consiste en fijar un horario de uso del equipo. Fuera de ese horario establecido, el usuario no podrá utilizarlo. Por ejemplo, haz clic sobre **Establecer tiempo permitido**, marca la casilla **Usuario solo puede usar el equipo durante la cantidad de tiempo que yo permita** **15**. A continuación, establece el tiempo que el usuario podrá utilizar el ordenador

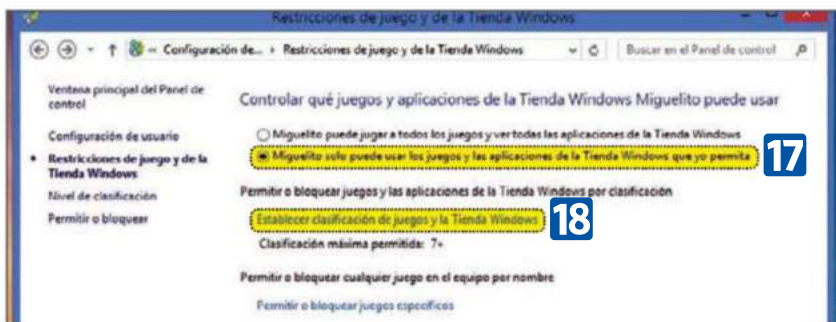
Bloquea el acceso a determinadas apps

Protección Infantil también permite filtrar el contenido que se muestra en la Tienda de Windows o limitar el uso de determinadas aplicaciones instaladas en tu equipo para que el menor no pueda utilizarlas. Activa el filtrado de contenido de la Tienda de Windows haciendo clic sobre **Restricciones de aplicaciones de juego y de la Tienda Windows** en el cuadro de configuración de usuario. Después, marca **Usuario solo puede usar los juegos y aplicaciones de la Tienda de Windows que yo permita** **17**, y a continuación, haz clic en **Estable-**



cada día. Observa que puedes establecer diferentes periodos de tiempo en función del día de la semana o durante el fin de semana **16**. Si lo deseas, puedes combinar ambos límites de tiempo. Cuando finalice el tiempo permitido, el ordenador cerrará automáticamente la sesión del usuario y se mostrará una pantalla de bloqueo. Desde esta pantalla de bloqueo, podrás apagar el ordenador o prorrogar el tiempo de uso a ese usuario introduciendo la contraseña del adulto que actúa como administrador.

cer clasificación de juegos y la Tienda Windows **18**. Tras esto se mostrará la lista de clasificación por edades que establece el organismo europeo PEGI. Elige la opción adecuada para la edad del menor. En adelante, cuando el menor realice una búsqueda en la Tienda de Windows usando su cuenta de usuario, no se mostrarán aquellas apps que no se ajusten a la etiqueta PEGI que has seleccionado. Además, con la opción **Restricción de aplicaciones de escritorio**, podrás impedir el acceso del menor a determinadas apps de escritorio que tengas instaladas en tu equipo. Por ejemplo, puedes impedir que el menor pueda ejecutar un determinado cliente de redes sociales o de mensajería. Para ello, haz clic sobre esta opción en la ventana de configuración de usuario y marca las aplicaciones a las que no se le permitirá el acceso. Si alguna aplicación no aparece en el listado, puedes añadirla manualmente pulsando sobre el botón **Examinar** y buscando su ejecutable.



PASO 4 ■ Control parental centralizado

El sistema de Protección Infantil de Windows también permite monitorizar y extender la configuración de este usuario a otros equipos con Windows. Para ello debes activar las funciones del panel de control web de Protección Infantil.

Activa el panel de control web

Para poder activar las funciones web de Protección Infantil, accede al Panel de control de Windows y haz clic sobre la opción **Configurar Protección Infantil para todos los usuarios** que encontrarás en la categoría **Cuentas de usuario y protección infantil**.

A continuación, haz clic sobre **Administrar configuración en el sitio web de Protección infantil** ¹⁹ y, si estás usando en tu sesión una cuenta local en lugar de una cuenta Microsoft, pulsa sobre **Cambiar a una cuenta Microsoft ahora**. Acto seguido pasarás al apartado **Cuentas**. Aquí, haz clic en **Conectarse a una cuenta Microsoft** y sigue las instrucciones del asistente para utilizar tu cuenta Microsoft o crearte una nueva (más información en el cuadro de esta página). Durante ese proceso te enviarán un código a la cuenta de correo secundaria que indiques para verificar que realmente eres tú. Una vez que hayas terminado el proceso, vuelve a hacer clic sobre la opción **Administrar configuración en el sitio web de Protección infantil** y se iniciará el navegador en una página de Microsoft



donde se te solicita iniciar sesión con la misma cuenta de Microsoft. Tras identificarte, accederás al panel de Protección Infantil (familyafety.microsoft.com).

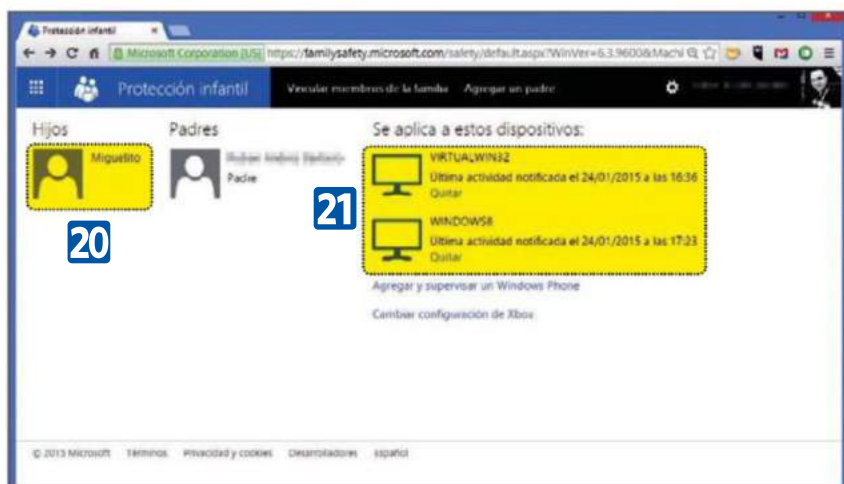
Control parental remoto

Desde este panel de Protección infantil podrás modificar a distancia la configuración del control parental para cada menor haciendo clic sobre su **cuenta** ²⁰ y aplicando las modificaciones a los equipos en los que el menor ha iniciado sesión y se ha activado **Protección Infantil** ²¹. Al igual que puedes hacer desde el propio ordenador que está utilizando tu hijo, este panel te permite monitorizar toda la actividad del menor

en todos los dispositivos diferentes en los que ha iniciado sesión. Podrás controlar desde tiempos de uso, páginas web visitadas o aplicaciones usadas. Además, si accedes a la sección **Solicitudes** de la cuenta del menor, podrás prorrogar a distancia el tiempo de uso del ordenador cuando se supere el tiempo establecido de uso.

Las cuentas Microsoft o Live ID

Las cuentas Microsoft o Live ID es una combinación entre una **dirección de correo y su contraseña** que facilitan tu identificación y sincronización de los distintos servicios online que ofrece Microsoft. Posiblemente ya dispondrás de una cuenta Microsoft de este tipo ya que son las que pertenecen a Hotmail.com y Outlook.com, que ahora se utilizan para mucho más que para revisar tu correo. Cuando algún servicio de Microsoft te solicite tu cuenta Microsoft o Live ID, deberás escribir tu dirección de correo de Hotmail o de **Outlook.com** y su correspondiente contraseña.



Mejora la fluidez de tus dispositivos

...quitando los efectos de la interfaz

Los sistemas operativos utilizan efectos gráficos y animaciones al abrir y cerrar ventanas o desplegar menús. Si tienes un equipo potente apenas notarás cambio, pero si no lo es, se ralentizará y perderá fluidez. A continuación te mostramos cómo evitarlo.

Es cierto, una interfaz que despliega sus menús con una animación es muy agradable para el usuario. Pero, en equipos con escasa potencia, estas animaciones actúan como un ancla. Uno de los principales síntomas es que tarda unos segundos en abrir una ventana o desplegar un menú. En el caso de los dispositivos móviles, también se manifiesta perdiendo fluidez al cambiar de pantalla o desplazarte por los menús del sistema. Cuando esto sucede, lo mejor es minimizar estos efectos gráficos que colapsan los ya escasos recursos de tu dispositivo.

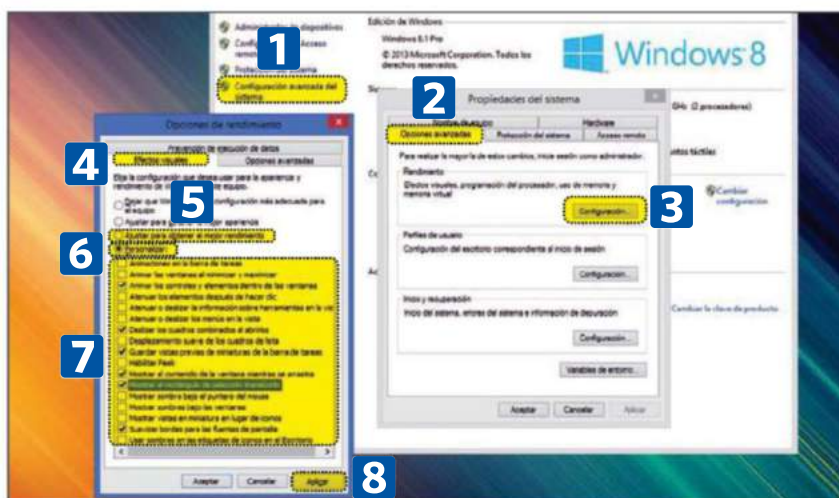


PASO 1 ■ Sin animaciones en tu ordenador

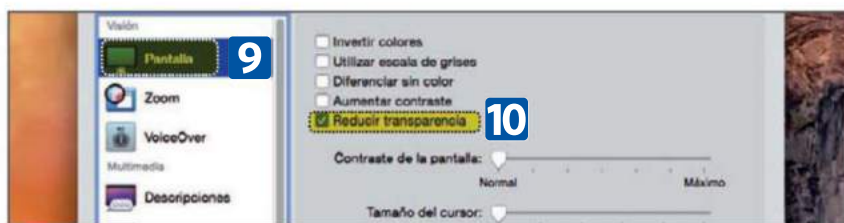
Aunque tu ordenador cuente con algunos años a sus espaldas, es muy posible que todavía pueda ejecutar los sistemas operativos actuales y puedas beneficiarte de las nuevas funciones. No obstante, también es posible que debas renunciar a algunos efectos gráficos que entorpecen tu experiencia de uso.

Desactiva animaciones en Windows

Para desactivar estas animaciones en los equipos con Windows, deberás recorrer algunos menús. En primer lugar, abre una ventana del Explorador de archivos de Windows y haz clic sobre la opción Este



equipo (o Equipo en Windows 7). En la barra superior, haz clic sobre la opción **Propiedades del sistema**. En el panel lateral izquierdo, pulsa sobre la opción **Configuración avanzada del sistema** **1**. En el nuevo cuadro que aparece, accede a la pestaña **Opciones avanzadas** **2** y, en el apartado **Rendimiento**, pulsa sobre el botón **Configuración** **3**. En el cuadro de Opciones de rendimiento, pulsa sobre la pestaña **Efectos Visuales** **4** y marca la casilla **Ajustar para mejor rendimiento** **5** para eliminar totalmente los efectos gráficos de la interfaz, o marca **Personalizar** **6** para mantener solo los efectos y animaciones que actives en la lista **7**. Después, pulsa sobre **Aplicar** **8** para ver el resultado.



¿Puede con Yosemite?

Si tras actualizar a la última versión de OSX notas que tu Mac no funciona con la misma fluidez que antes, es posible que debas desactivar los nuevos efectos de transparencia de las ventanas y menús de Yosemite. Esto quizás lo haga menos bonito, pero obtendrás un

mejor rendimiento. Ve a **Preferencias del sistema** y haz clic en **Accesibilidad**. Después, haz clic sobre **Pantalla** **9** del panel lateral y marca la opción **Reducir transparencia** **10**. Este sencillo ajuste marcará una gran diferencia en el rendimiento de tu equipo y se hará especialmente llamativo al abrir ventanas que contengan muchos ítems en su interior.

PASO 2 • Tu dispositivo móvil será más fluido

Con dispositivos más asequibles, cualquier pequeño detalle cuenta para evitar que se produzca ese pequeño "lag" al navegar por los menús.

Sin efectos en Android

El problema de falta de potencia gráfica es especialmente grave en los dispositivos de gama baja. Para modificar esta configuración, debes desbloquear las **Opciones de desarrollo**. Accede al menú Ajustes de tu Android y toca sobre **Información del teléfono**. Después, toca diez veces consecutivamente sobre **Número de compilación** y se desbloqueará esa opción. Vuelve al menú Ajustes y habrá aparecido la nueva entrada **Opciones de desarrollo**. Toca sobre ella y accede a sus opciones. Ahora, en **Dibujo**, busca las entradas **Escala animación ventana**,

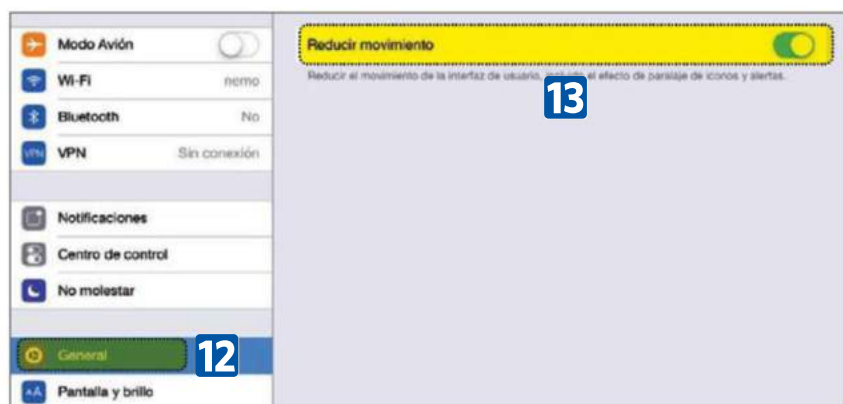


Escala animación de transición y Escala de duración de animación **11**, y pulsa sobre cada una de ellas para cambiar el valor actual por **Animación desactivada**.

iOS 8 también lo nota

La nueva interfaz de iOS 8 es una brisa fresca para los dispositivos de Apple. Pero si tienes un iPad de generaciones anteriores, lo habrás notado más

lento con la llegada del nuevo sistema. Desactiva las animaciones, tal y como has hecho en el resto de dispositivos. Accede a **Ajustes** toca sobre **General** **12** y sobre **Accesibilidad**. Dentro de este menú, busca la entrada **Reducir movimiento** y toca sobre ella. Activa **Reducir movimiento** **13** para desactivar las animaciones y darle un respiro al chip gráfico de tu dispositivo.



La versatilidad de Linux

En los sistemas GNU/Linux puedes configurar de forma independiente la interfaz gráfica, puedes optar por alguno de los entornos de escritorio ligeros que minimizan los recursos destinados a mostrarla. Si lo prefieres, también puedes utilizar alguna de herramientas para configurar el aspecto de los menús y ventanas.



Guarda tus archivos en la nube

Con Microsoft OneDrive

¿Necesitas un servicio de almacenamiento en la nube? Si tienes una cuenta de Microsoft, una alternativa interesante es OneDrive, que te ofrece 15 GB ampliables, puedes acceder desde cualquier dispositivo y sincronizar los contenidos en tu Mac.

OneDrive es el antiguo SkyDrive de Microsoft. Al igual que otros servicios de almacenamiento en la nube, como Dropbox o Box, cuenta con aplicaciones para todos tus dispositivos, incluido tu ordenador Mac, para sincronizar tus contenidos y trabajar con mayor comodidad. Además, este servicio también ofrece opciones para editar documentos compatibles con Office a través del navegador y permite conseguir más GB de almacenamiento activando la sincronización de la cámara de tu teléfono móvil. Te enseñamos a instalarlo y a utilizarlo.



PASO 1 ■ Instálalo en tu Mac

El primer paso consiste en instalar y configurar el programa en tu ordenador, así como sincronizar los contenidos de OneDrive con tu Mac. ¡No te llevará más de cinco minutos!

Descarga e instala OneDrive

Entra en onedrive.live.com y, si no tienes una cuenta de Microsoft, haz clic en **Regístrate** para crear la tuya. Si ya la tienes, pulsa en **Iniciar sesión** e introduce tus credenciales. Después, dirígete al menú de la columna de la izquierda y haz clic en **Obtener aplicaciones OneDrive**. La web reconoce el sistema operativo de tu ordenador

de manera automática, así que entrarás directamente en la pestaña **Mac OSX** **1**. Pulsa en **Descárgala de la App Store** **2** y luego en **Obtener, Instalar app**

dentro de la App Store. Cuando la descarga esté lista, pulsa en el botón **Abrir**. El siguiente paso consiste en indicar el lugar en el que quieres guardar la carpeta que

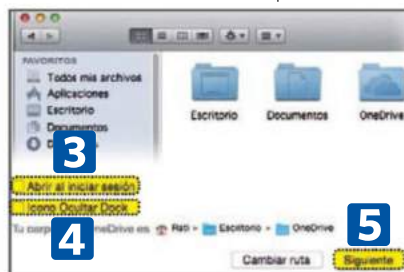


da acceso a los contenidos guardados en el servicio de almacenamiento. Para ello, arranca OneDrive, pulsa en el botón **Empezar** de la pantalla de bienvenida y después introduce tus claves de acceso. En la siguiente ventana pulsa en el botón **Elegir la ubicación de la carpeta de OneDrive**, selecciona el directorio en el que la quieres alojar, por ejemplo **Escritorio** en caso de que la quieras tener a mano, y haz clic en el botón **Elegir esta ubicación**.

Además, también tienes la posibilidad de indicar si quieres que OneDrive se abra al iniciar la sesión **3** y que se muestre o no en el Dock **4**. Cuando termines, pulsa en el botón **Siguiente** **5**.

Sincroniza los contenidos

Una vez que hayas seleccionado la ubicación para la carpeta de OneDrive, el último de los pasos iniciales consiste en sincronizar los contenidos que tienes



guardados en OneDrive para descargarlos en tu ordenador.

Puedes llevar a cabo esta tarea de dos maneras: por un lado, en caso de que quieras guardar todo lo que tienes, debes marcar la casilla **Todos los archivos y carpetas en mi OneDrive** y hacer clic en el botón **Listo**.

Sin embargo, si prefieres revisar los archivos que tienes guardados en el servicio de almacenamiento y sincronizar únicamente las carpetas que tú indiques, marca la casilla **Elegir carpetas para sincronizar**, a continuación selecciona los directorios que quieres guardar en tu equipo Mac y pulsa en el botón **Listo** cuando termines.

PASO 2 ■ OneDrive en tu Mac y en la web

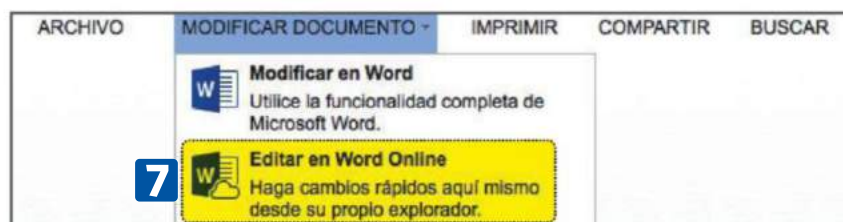
Ahora que ya tienes OneDrive en tu ordenador, aprende a subir archivos desde tu Mac y a operar también desde cualquier navegador.

Sube archivos

Subir archivos es una tarea muy sencilla: lo único que tienes que hacer es mover los ficheros como lo harías en cualquier otra carpeta de tu equipo. Por ejemplo, imaginemos que quieres crear una ubicación para guardar tus documentos. Para ello, abre la carpeta de OneDrive, haz clic con el botón derecho del ratón, selecciona **Carpeta Nueva** y ponle el nombre **Documentos**. A continuación copia y pega en el directorio que acabas de crear los documentos que quieras **6**. Todo lo que muevas a esta carpeta se guardará de manera automática en el servicio de almacenamiento online.

Trabaja desde la web

Una de las ventajas de los servicios de almacenamiento online es que te permiten trabajar con tus archivos desde cualquier ordenador o dispositivo. Si entras en **onedrive.live.com** a través de cualquier navegador e introduces tu

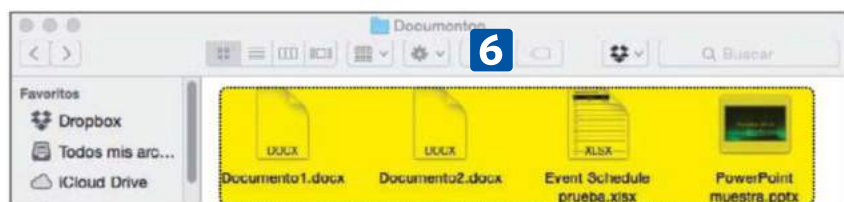


usuario y tu contraseña, accederás a los contenidos sincronizados en tu Mac. En la versión web podrás ver que se ha guardado el directorio **Documentos** que creaste en el paso anterior, así como todos los documentos que trasladaste a esta carpeta.

Uno de los puntos fuertes de OneDrive es que te permite trabajar con los ficheros compatibles con Office directamente en el navegador a través de la herramienta Office Online.

Para utilizar esta función, abre, por ejemplo, un documento de Word, y navega por el menú **Modificar documento, Editar en Word Online** **7**.

Todos los cambios que realices aquí se guardarán automáticamente y tendrás acceso al documento ya editado también en tu Mac.



Consigue 15 GB más

Si descargas OneDrive en tu móvil (está disponible para iOS, Android y Windows Phone) podrás ampliar los 15 GB de almacenamiento



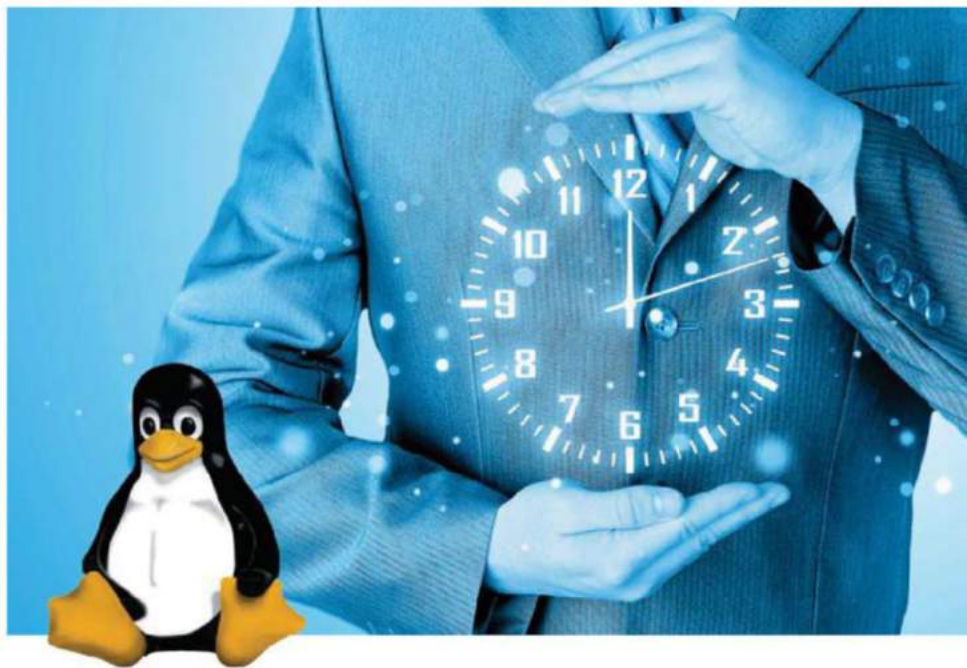
que te conceden por defecto. Pulsa en el botón **Activar** en la opción **Activar la copia de seguridad de la cámara**. Cuando lo hayas hecho, haz clic en el enlace **Actívala por 15 GB** y verás una notificación que te indica que has conseguido 15 GB más de espacio en tu disco virtual.

Automatiza tareas y ahorra tiempo

Con Bash

Una de las ventajas de Linux es la cantidad de opciones a la hora de personalizar el sistema. Una de las más interesantes es la automatización de tareas con Bash. Este intérprete de comandos te permite mecanizar procesos para que evites la repetición constante de ejecuciones y configuraciones. Descubre cómo utilizar desde Linux el intérprete Bash y cómo crear programas que te ayuden a automatizar tareas repetitivas.

Para automatizar las tareas realizadas en Bash hace falta que crees un 'script'. Un 'script' es un fichero de texto plano que contiene una lista de comandos de un intérprete, en este caso Bash. Cuando abres el fichero ejecutable, automáticamente Linux procesa cada uno de los comandos dentro del 'script' ahorrándote tener que escribir dichos comandos una y otra vez.

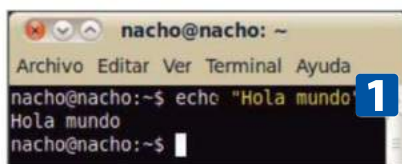


PASO 1 • Tus primeros pasos

La mejor manera de empezar a conocer y manejar Bash es creando tu primer programa y tu primer 'script'.

Ejecuta tu primer programa

Si estás en Ubuntu haz clic en su logotipo y escribe en el cuadro de búsqueda terminal y pulsa en el icono. Para ejecutar el programa escribe el comando `echo` para mostrar en pantalla 'Hola mundo'. Este tipo de programa se usa como ejemplo cuando se aprende un nuevo lenguaje. Para ello escribe en la terminal **`echo "Hola mundo"`** **1**. El comando 'echo' muestra en pantalla las palabras escritas entre comillas.



Crea tu propio 'script'

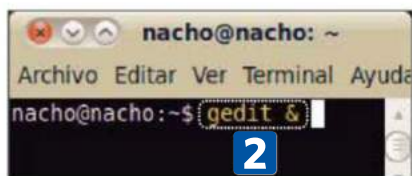
Para ejecutar programas de Bash puedes hacerlo directamente desde la consola o terminal de Linux, sin embargo, su mayor potencia radica en que puedas escribir 'scripts' y ejecutar piezas de código para automatizar tus tareas. Crea un archivo **ejecutable, o 'script', de comandos Linux**. Abre tu editor de texto. En Ubuntu el editor de textos por defecto es **Gedit**. Haz clic en el logotipo de Ubuntu

y escribe en el cuadro de búsqueda gedit o desde la terminal de tu consola ejecuta **`gedit &`** **2**.

Cuando hayas abierto tu editor escribe el siguiente código:

`#!/bin/bash` **3**
`echo "Hola mundo"`

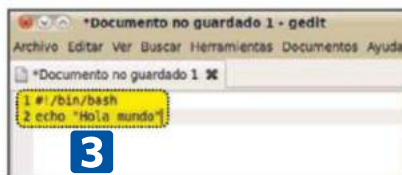
El programa es parecido al que has ejecutado anteriormente con la leve diferencia de que se ha añadido la línea **`#!/bin/bash`**. Esta línea avisa a Linux de que es un programa de tipo Bash y por tanto deberá interpretar los comandos de dicho programa. Escrito el código, guárdalo pulsando en **Archivo, Guardar** y con el nombre **holamundo.sh**. La extensión **sh** es reconocida por muchos editores y marcará con colores las palabras clave.



Automatiza tu programa

Ahora que has guardado el 'script' es hora de ejecutarlo cada vez que quieras realizar todas las tareas programadas en dicho archivo.

Esto te permitirá automatizar tus tareas evitándote la tediosa tarea de repetir una y otra vez la serie de comandos que has determinado.



El primer paso que tienes que hacer es cambiar los permisos de tu archivo y hacerlos ejecutables.

Para ello escribe el comando **chmod u+x holamundo.sh**.

Este comando transforma el fichero de tal manera que puedas ejecutar el 'script' fácilmente. Para iniciar el 'script' simplemente escribe el nombre del fichero precedido de **./**. Para el ejemplo anterior sería **./holamundo.sh**.

Como puedes observar, se reproduce el mismo programa que has iniciado antes. Esto te va a permitir escribir en el archivo **'holamundo.sh'** todos los comandos que necesites evitando que lo ejecute uno por uno.

PASO 2 ■ Características de Bash

Cuando has aprendido cómo ejecutar y crear 'scripts' tienes que conocer las características de Bash. Esto te permitirá tener un control sobre los comandos y poder personalizarlos como desees.

Comentarios

Los comentarios en Bash se hacen línea a línea y con el símbolo **#** al principio de ella. Esto puede ser útil cuando tu programa es muy grande y quieras poner explicaciones sobre qué trata cada parte. Un ejemplo sería el siguiente código:

```
#!/bin/bash
#
# Hola Mundo comentado
# echo "Hola mundo"
```

Variables

En programación, las variables son estructuras de datos que, como su nombre indica, pueden cambiar de contenido

a lo largo de la ejecución de un programa. Las variables en Bash no tienen tipo, es decir, una variable puede contener una cadena o un número sin necesidad de que lo definas.

La sintaxis es:

nombre_variable=valor_variable

Es obligatorio que no dejes espacios antes o después del símbolo **'='** ya que sino Bash interpretaría la variable como un comando Linux.

Para acceder a una variable simplemente escribe como prefijo **\$** en el nombre de la variable.

echo \$varname

Prueba con este ejemplo sencillo:

```
#!/bin/bash
# Asignación y salida de variables
mivariable="Me llamo Nacho"
echo $mivariable
```

Como puedes observar la línea **echo \$mivariable** ejecutará todo lo contenido entre comillas de la línea anterior.

Paso de variables

Al ejecutar el 'script' desde tu terminal o consola puedes pasarle más argumentos. Por ejemplo:

./miScript.sh hola 4

Para recoger estos valores, hola y 4, escribe **\$** y a continuación el número de posición del argumento pasado. El primer argumento tiene valor **\$1**, que sería 'hola', y el segundo sería **\$2**, en el ejemplo sería el número '4'. La variable **\$0** es el nombre del archivo.

Por ejemplo:

```
#!/bin/bash
#
```

Paso de variables

```
#
```

```
echo "Tu primer argumento es" $1
echo "Tu segundo argumento es" $2
```

Hay que destacar que **\$?** guarda el valor de salida del último comando ejecutado, **\$*** almacena todos los argumentos y **\$#** es el número de argumentos pasados.

PASO 3 ■ Comandos Linux

Existe una gran cantidad de comandos ya sean para ayuda, para manejo de archivos y directorios, para manejo de usuarios, de procesos, de disco, de sistema, de red, de impresoras, etc. Esta es una lista de algunos de ellos.

Comandos de ayuda

Los siguientes comandos te proporcionan información y ayuda sobre los diferentes comandos.

man: muestra el manual del comando que le indiquemos.

El comando **--help**: muestra una ayuda de los comandos.

Comandos de archivos y directorios

Hay otro tipo de órdenes que te permiten moverte y administrar los archivos y directorios de tu sistema Linux. Aquí te

mostramos algunos de ellos

ls: lista los archivos y directorios.

cd: cambia de directorio.

pwd: muestra la ruta al directorio actual.

mkdir: crea un directorio.

rmdir: borra un directorio.

rm -r: borra directorios no vacíos.

cp: copia archivos.

rm: borra archivos.

mv: mueve o renombra archivos y directorios.

Haz de tu Smart TV un centro multimedia

Con Plex Media Server

¿Quieres convertir tu Smart TV en un centro multimedia? Con Plex puedes reunir todos los vídeos, fotos y música en un solo dispositivo y acceder a ellos desde tu Smart TV o desde otros dispositivos, sin necesidad de mover o copiar ni un solo archivo.

Las Smart TV ya son un dispositivo habitual en la mayoría de hogares. Descubre uno de los motivos por los que reciben la etiqueta de Televisiones Inteligentes. Plex Media Server es un programa que convertirá tu ordenador (o disco NAS) en un potente servidor de archivos multimedia, que podrás ver en tu Smart TV de forma remota, sin necesidad de mover ningún archivo. Con esto se elimina el inconveniente de tener que instalar un ordenador en el salón. El único requisito que necesitarás es que todos ellos estén conectados a tu red local. ¿Te animas a probarlo?

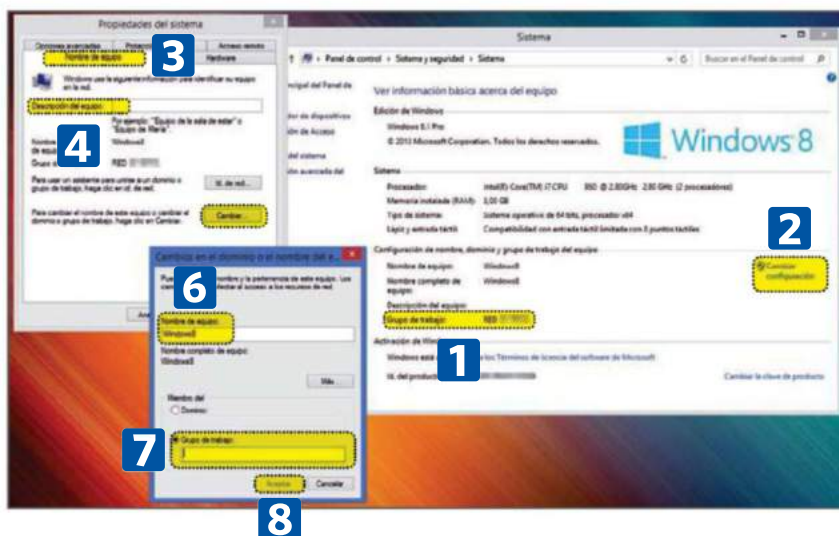


PASO 1 ■ Instalación y configuración de red

Antes de comenzar la instalación de Plex es conveniente configurar tu red local para que todos tus equipos puedan compartir archivos. Después, debes instalar el programa Plex Server en el equipo que hará las funciones de servidor de archivos y el cliente de Plex en los dispositivos en los que quieras ver el contenido multimedia. Pero vamos por partes.

Prepara tu red local

Para compartir los archivos, previamente necesitas disponer de una red local con todos tus dispositivos conectados a ella (Smart TV, ordenadores, disco NAS, etc.). Si ya tienes configurada tu red, puedes saltarte este paso e ir directamente al



siguiente. Para crear una red local, todos los dispositivos y ordenadores han de estar en lo que se llama un "grupo de trabajo" que indica al router que todos esos dispositivos deben poder comunicarse. Si todavía no has creado tu grupo de trabajo, haz lo siguiente en cada ordenador que quieras conectar a la red local: Desde el escritorio de Windows 8, pulsa la combinación de teclas **Windows + X** y elige la opción **Sistema**. A continuación, fíjate en el apartado **Grupo de trabajo** **1**. Todos tus equipos deben estar en el mismo grupo de trabajo. Para que todos pertenezcan al mismo, haz clic sobre **Cambiar configuración** **2** y, en el cuadro que aparece, activa la pestaña **Nombre de equipo** **3**. En la casilla **Descripción del equipo** **4** escribe el nombre que quieres que tenga ese equipo en la red. Procura que sea claro y descriptivo. Ahora pulsa en el botón **Cambiar** **5** para cambiar el nombre del grupo de trabajo. Escribe el nombre del equipo en la casilla **Nombre de equipo** **6** (no lo confundas con la descripción), y también el nombre del **Grupo de trabajo** **7**. Luego pulsa en **Aceptar** **8**. El nombre del grupo de trabajo ha de ser el mismo en todos los ordenadores de la red local para que se reconozcan unos a otros. Finalmente, reinicia el PC para aplicar los cambios. Tras esto, abre una ventana del explorador de ficheros y haz clic en **Red**. Ahora podrás ver los equipos que tienes en tu red local.

Crea una cuenta de usuario

Tras configurar la red local de tu casa y asegurarte de que todos tus equipos se reconocen en ella, llega el momento de comenzar con la instalación de Plex. Accede de a la página web de Plex (plex.tv) y crea una cuenta de usuario. Esta cuenta de usuario te facilitará mucho la



tarea de compartir tus archivos entre tus dispositivos y a conectar con el servicio. Haz clic sobre el botón **Sign Up** y escribe tus datos de usuario y contraseña. Tras confirmar tu cuenta, con el enlace que te envían por correo electrónico, podrás acceder a tu cuenta, que por el momento no tiene contenido alguno. Es el momento de cambiar esa situación.

Instala el servidor Plex

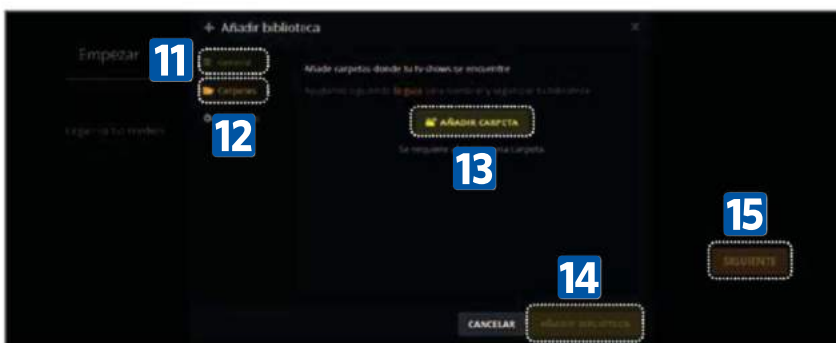
Ahora, accede a la sección **Downloads** de la página web de Plex y descarga el programa **Plex Media Server** en el dispositivo que hará las funciones de servidor de archivos. Es decir, el que contendrá todos los archivos multimedia y los enviará al resto de dispositivos que lo soliciten. Dado que Plex es multiplataforma, no importa el sistema operativo que use el ordenador que actúa como servidor o si es un disco NAS. Nosotros utilizaremos un ordenador con Windows como servidor de archivos de Plex. Tan sólo debes elegir la versión de Plex Media Server adecuada para él. Haz clic sobre **Computer** y, en el cuadro que aparece, elige el sistema operativo **9** y versión adecuada **10** para el ordenador que hará de servidor. Después, instálalo en tu ordenador y, desde ese mismo asistente de instalación, inicia Plex Server. Acto seguido se abrirá el navegador y accederás al panel de control de Plex Server.

Crea tu biblioteca en Plex Server

El siguiente paso será crear una biblioteca que Plex Server pueda utilizar y que se muestre en todos los equipos de tu red local. Para ello, bastará con que le indiques a Plex Server dónde guardas tus archivos multimedia. Hacerlo es tan sencillo como seguir el asistente de Plex que te guiará por el proceso. Comienza por escribir un nombre para el ordenador que actúa como servidor en el cuadro **Nombre Familiar** y pulsa en **Siguiente**. A continuación, haz clic sobre **Añadir Biblioteca**. En el cuadro que aparece, en el apartado **General** **11**, escribe una temática para el contenido que

Plex en cualquier dispositivo

Según la edición de Windows que tengas, incluirá Windows Media Center o la posibilidad de añadirlo. No obstante, a pesar de que ambos sirven para ver contenido multimedia, Windows Media Center está diseñado para funcionar desde un HTPC, mientras que Plex puede usarse en cualquier tipo de dispositivos o sistema operativo. Si lo único que pretendes es ver el contenido del disco duro de tu HTPC en tu TV, Windows Media Center cubrirá tus necesidades a la perfección. Pero dado el amplio abanico de dispositivos, ¿Por qué cerrar las puertas al entretenimiento?



vas a añadir. Por ejemplo, elige **Series de TV** y, en el apartado **Nombre**, escribe un nombre apropiado para la sección y elige tu idioma. Continúa con **Siguiente**. Ahora, desde el apartado **Carpetas** **12**, haz clic sobre **Añadir carpeta** **13** y elige la carpeta donde guardas el contenido multimedia que has indicado y haz clic en **Añadir**. Después, haz clic sobre **Añadir a Biblioteca** **14**. Repite el proceso para añadir otro tipo de contenido a tu biblioteca. Cuando termines, continúa con **Siguiente** **15**. Ahora, podrás acceder al contenido que ofrecen algunos canales online. Puedes instalar los complementos que te permiten conectarte a estos canales haciendo clic sobre uno de ellos y pulsando sobre **Instalar**, pero son totalmente opcionales y debes disponer de una cuenta de usuario del servicio elegido creada previamente. Continúa con el asistente y pulsa de nuevo en **Siguiente**. ¡Y eso es todo! Pulsa sobre **Hecho** y verás cómo Plex procesa y organiza todo tu contenido e incluso le añade carátulas y sinopsis.

Ajustes básicos de transmisión

Podrás acceder siempre que quieras al servidor de Plex desde su icono de la bandeja del sistema, junto al reloj de Windows. Si has cerrado la ventana de



Plex server, vuelve a abrirla para configurar algunos parámetros importantes y haz clic sobre el icono **Ajustes** **16** en la esquina superior derecha. Después, en la sección **Web** **17**, haz clic sobre **Reproductor** **18**. En este apartado se configura la calidad de imagen y sonido que recibirán los dispositivos que se conecten a tu servidor Plex. En el apartado **Calidad del Streaming** **19**, elige **20 Mbps 1080p**. Si más adelante, mientras estás viendo el contenido de forma remota, experimentas continuos cortes en la reproducción, vuelve a esta sección y ajusta la calidad bajándola pro-

gresivamente. El límite para el contenido en Full HD es de **8 Mbps** por debajo de esa cifra el contenido se emite en 720p. Pulsa sobre el botón **Mostrar opciones avanzadas** **20** y se mostrarán algunas opciones adicionales sobre la calidad de sonido. Después, haz clic en **Guardar cambios**. A continuación, accede a la sección **Servidor** **21** y haz clic sobre el apartado **Conectar**. Escribe el nombre de usuario y contraseña de la cuenta de usuario Plex que creaste en el apartado anterior y haz clic sobre el botón **Ingresar**. Con esto puedes dar por terminados los ajustes básicos de Plex.

PASO 2 • ¡A compartir!

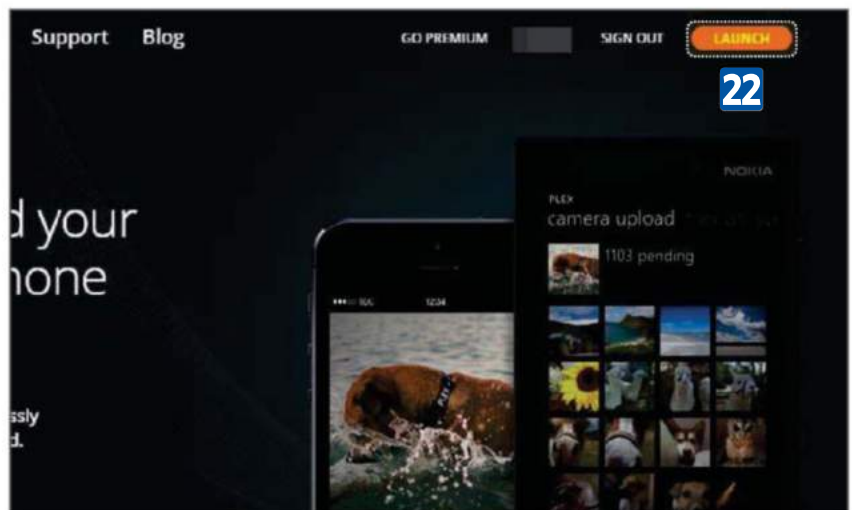
Ahora que ya has instalado Plex Server Media y lo has configurado, procede al segundo paso: acceder a tu contenido desde el resto de dispositivos y equipos de tu red local.

Accede a tu biblioteca desde otro ordenador

Acceder a tu biblioteca desde otro ordenador no puede resultar más sencillo. Tan solo necesitarás un navegador y una conexión a Internet con un ancho de banda razonable, ya que muy probablemente querrás ver contenido de vídeo con una cierta calidad. Accede a la página de Plex e inicia la sesión pulsando sobre la opción **Sign In** de la parte superior derecha. Utiliza la misma cuenta de usuario que has introducido en la configuración del servidor en el apartado

anterior. Después, haz clic sobre **Launch** **22** y tu contenido estará allí esperando-

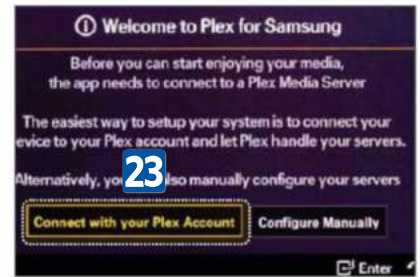
te. Simplemente haz clic sobre el vídeo que quieres ver y disfruta de él.



Instala la app en tu Smart TV

Si tienes una Smart TV de Samsung, podrás instalar la app del cliente Plex para acceder directamente a todo el contenido de tu servidor, sin necesidad de tener conectado ningún ordenador a tu Smart TV, que tiene que estaréconectada a la red. Para instalarla ve a Samsung Apps desde tu TV. Busca la app de Plex. La encontrarás en Vídeo de Samsung Apps. Tras su instalación, iníciala. En el cuadro que aparece, selecciona **Connect with your Plex account** 23. Verás un

código pin. Desde un navegador, accede a la web que te indica (**plex.tv/pin**) e introduce el código de cuatro dígitos en el cuadro **Enter your PIN to connect your device** y haz clic en la opción **Connect**. Tras esto, al aplicación de Plex de tu Smart TV quedará emparejada con tu cuenta de Plex y sincronizará todo el contenido que tengas en tu servidor. Es posible que la primera vez que lo uses, tarde algunos minutos en mostrar el contenido de tu servidor Plex. Esto es debido a la sincronización de contenidos. Tu Smart TV está descargando los metadatos del contenido de tu servidor Plex.



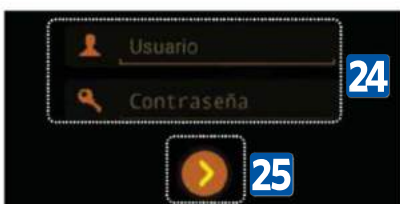
Una vez que haya terminado, podrás navegar entre sus menú usando el mando a distancia y ver todo el contenido disponible.

PASO 3 ■ Conecta con Plex desde tu tablet

Plex no solo se limita a servir archivos a tu Smart TV o a otros ordenadores. También podrás acceder a tu contenido desde tu tablet o smartphone, ya que Plex cuenta con apps compatibles con sistemas Android, iOS y Windows Phone. Plex no solo se limita a servir archivos a tu Smart TV o a otros ordenadores. También podrás acceder a tu contenido desde tu tablet o smartphone, ya que Plex cuenta con apps compatibles con sistemas Android, iOS y Windows Phone.

Accede desde tu tablet

Acceder desde tus dispositivos móviles es incluso más sencillo que desde tu Smart TV. Aunque antes tendrás que instalar la app de Plex que encontrarás en las respectivas Stores de cada sistema operativo. Tras descargarla, abre la app e inicia sesión con tu cuenta de usuario Plex 24, pulsa sobre el icono **Acceder** 25 y... ¡ya está! Tu smartphone o tablet ya está conectado a tu servidor Plex. Tal y como sucedió en tu Smart TV, en la primera conexión tardará unos minutos en mostrar el contenido hasta que se descarguen todos los metadatos del servidor, pero tras unos instantes todo el contenido de tu biblioteca de Plex se mostrará en tu pantalla.



Envía contenido a ChromeCast con Plex

Si tienes un dispositivo tipo ChromeCast, que muestra contenido en streaming directamente en tu TV, también puedes utilizarlo para ver el contenido de tu biblioteca de Plex. Incluso si no dispones de este tipo de dispositivos, podrás enviar contenido a otros dispositivos desde cualquier cliente de Plex de los que has visto anteriormente. En la parte superior de cualquiera de las interfaces de Plex, encontrarás el icono de pantalla remota que identifica a las conexiones de **ChromeCast** 26. Conecta tu dispositivo para que pueda ser reconocido. Después, toca sobre el icono para ver qué dispositivos están disponibles. Elige al que quieres **enviar el contenido** 27 y espera a que se sincronicen. Una vez sincronizados, el icono permanecerá naranja para indicar que está vinculado y el contenido comenzará a reproducirse. Como ya te hemos comentado, de esta forma también puedes enviar contenido a otros dispositivos como smartphones

o tablets. Además, en el menú **Opciones** 28 de las apps de tus dispositivos móviles, encontrarás una opción llamada **Remoto**, que te permitirá controlar el dispositivo al que envías la imagen como si fuera un mando a distancia.

DLNA y Plex

Si tu dispositivo es compatible con el protocolo DLNA, también podrás acceder al contenido de Plex, aunque no dispongas de una aplicación cliente de Plex específico para él. Plex es compatible con este protocolo de transferencia y en cuanto tengas el servidor conectado a la red podrá ser detectado por el resto de dispositivos. Su uso tal vez no sea tan atractivo, pero al menos podrás ver todo el contenido de tu servidor.

Crea tus propios GIF animados

para animar tus comentarios

La Red está llena de estos divertidos elementos gráficos a medio camino entre vídeo y fotografía, que permite sintetizar de una forma muy visual y efectiva reacciones, opiniones o estados de ánimo.

Los archivos GIF parecen vivir una segunda juventud tras haber caído en desuso tras muchos años de éxito durante los últimos años de los noventa y los primeros años de este siglo. Gracias a la popularización de redes sociales como Tumblr y a la extensión de su uso en foros, los GIFs animados se han convertido en una forma creativa y visual para mostrar tu opinión sobre un determinado comentario en un foro, o una forma más de crear contenido gracioso o creativo. A continuación te mostramos algunas claves para que puedas crear tus GIFs a partir de fragmentos de vídeos o uniendo una serie de imágenes.



PASO 1 ■ Crea un gif desde un vídeo

La forma más sencilla para crear un GIF animado es a partir de un fragmento de vídeo, ya que de esta forma se comprime la esencia de lo que quieres mostrar eliminando el resto del contenido.

Tu GIF desde YouTube

Crear tu GIF a partir de un vídeo alojado en YouTube es de lo más sencillo. Solo necesitarás acceder a la página web de **Make a GIF (makeagif.com)** desde la que crearás todos los GIFs de este práctico. Una vez allí, pulsa sobre el botón **YouTube to gif**. A continuación, pega o escribe en el cuadro correspondiente **1** la URL del vídeo de YouTube que contiene el fragmento que utilizarás en tu GIF y haz clic sobre **Load Video** **2**.



Tras unos instantes, cargará el vídeo. Ajusta el control deslizante de **Start Time** 3 para establecer en qué punto del vídeo debe iniciarse el GIF. En **GIF Interval** 4 establece la duración total que tendrá. A la derecha, tienes una vista previa de tu GIF 5 en la que podrás comprobar el resultado de los ajustes de inicio y su duración. Añade un título y, si quieres, asignale una categoría. Cuando todo esté a tu gusto, haz clic sobre **Create gif** 6. Tras esperar unos segundos mientras se procesa el vídeo, aparece el resultado. Pulsa en **Download** para descargarlo en tu ordenador.

¿Tienes algún vídeo gracioso?

Si en lugar de crear tu GIF desde un vídeo de YouTube, quieres extraerlo de uno propio, puedes utilizar Make a GIF. Para conseguirlo, ve a su web y elige **Video to gif** para utilizar tus propios vídeos. Haz clic sobre **Upload Video** 7 y busca en tu ordenador el vídeo que utilizarás para



crear tu GIF. Si es posible, utiliza vídeos cortos para que el tiempo de subida de los vídeos no se eternice. Cuando termine la subida, aparecerán los controles de tiempo. Establece el que será punto inicial del GIF con el control deslizante de **Start Time** 8 y establece su duración con la

lista de **GIF Interval** 9. Si el contenido es adecuado para todos los públicos, marca **Suitable For All Ages** 10. Cuando todo esté a tu gusto, pulsa en **Create Gif** 11 y se creará tu GIF. Después, pulsa sobre **Download** para descargar el GIF que has creado a tu ordenador.

PASO 2 • Une tus fotos en un GIF

También puedes crear GIFs a partir de una secuencia de fotos capturadas en el modo ráfaga que muchas cámaras de fotos y smartphones incluyen.

Selecciona tus fotos

Elige las imágenes que formarán parte de la animación de tu GIF. Es recomendable que todas las fotos tengan un tamaño similar, para evitar cambios bruscos en la secuencia de imágenes. Ve a la web de Make a GIF y haz clic sobre



Add Pictures 12. Selecciona las imágenes que y pulsa **Abrir**. Aparecerán en la parte inferior de la pantalla 13. Revisa si su orden es el correcto y si hay algún error, haz clic sobre la imagen que no está en su posición correcta y arrástrala hasta la ubicación adecuada. Pulsa en **Continue** 14. Establece la velocidad y ajusta el tamaño. En **Animation Speed**, despliega la lista de opciones y elige una velocidad **Fast** o **Normal** 15. Para encontrar la velocidad adecuada tal vez tengas que hacer un par de pruebas previas. En **Resize Your**

Images, indica cómo se deben ajustar las imágenes. Puedes ajustarlas para que se recorten las más grandes para igualarlas en tamaño a las más pequeñas con **to smallest cropped** 16, o que se amplíen las más pequeñas para igualarlas con las más grandes con **to biggest stretched**. Elige una categoría 17, escribe un título y si es o no para todos los públicos marcando la opción adecuada en **Rating** 18. Después, pulsa en **Create your gif** 19 y, podrás descargarlo en tu ordenador con el botón **Download**.

Mejora la velocidad de tu navegación

Con la modificación de los DNS

Optimizar tu red y tu navegación puede no depender de un solo factor como puede ser utilizar el router adecuado. Pueden influir los componentes que tu proveedor de Internet pone a tu servicio. Entre ellos está la optimización de los servidores DNS.

Para obtener una buena experiencia de navegación no solo es importante tener una buena tarjeta de red o un router que permita exprimir al máximo la conexión, también hay que tener en cuenta algunos parámetros que, aunque des por sentado que están optimizados, puede que no sea así. Entre estas configuraciones que puedes optimizar para mejorar tu velocidad y seguridad durante la navegación está la de modificar los DNS que utilizas para navegar. Podrás arañar algo de rendimiento en tu navegación e incluso mejorar tu seguridad frente al malware.



PASO 1 • Los DNS en tu router

Si nunca antes habías tenido noticias de las DNS no te preocupes, sólo es algo que has estado utilizando sin saberlo y que constituye uno de los principales pilares sobre los que se sustenta Internet. ¡Como para no tenerlos en cuenta!

¿Qué son los DNS?

Las siglas DNS responden a la abreviatura en inglés de **Domain Name System** (Sistema de Nombres de Dominios). Este sistema es la base del Internet actual y se encarga de “traducir” los nombres de dominios de las web, que son fáciles de recordar para ti, a la dirección IP del ordenador donde realmente se encuentra alojada la página web que estás buscando. Cuando escribes en tu navegador el nom-

bre de un sitio web, por ejemplo **www.computerhoy.com**, tu ordenador envía este nombre al servidor DNS de tu proveedor de Internet y éste responde con la

dirección IP del servidor donde se encuentra alojada la página **www.computerhoy.com**. Entonces, tu ordenador conecta con la dirección IP que el servidor DNS le ha indicado y tu navegador muestra el contenido de la página web.

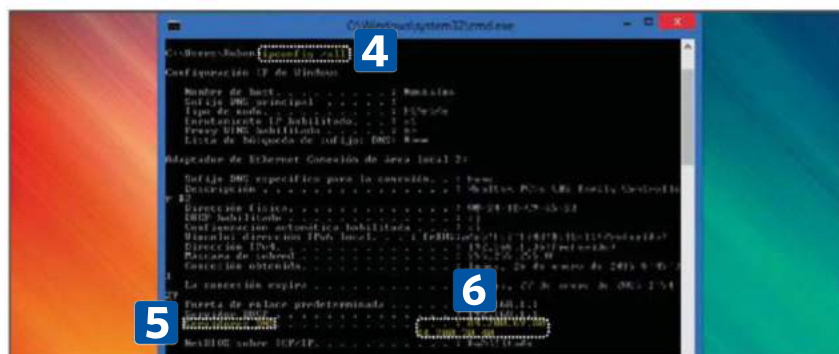
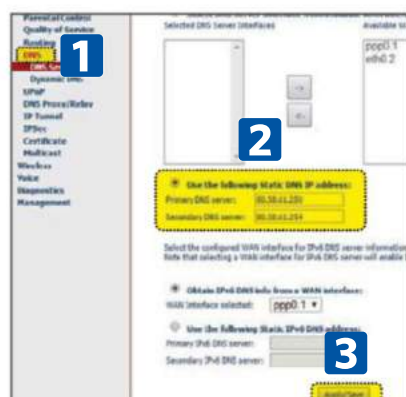
Es básico que el servidor DNS que uses responda a tus solicitudes inmediatamente, para acceder más rápido a la IP de la web.

Cambia las direcciones DNS en tu router

El servidor DNS de tu proveedor de Internet puede no estar todo lo optimizado que desearías, ni ser tan rápido en “convertir” los nombres de los dominios que buscas en direcciones IP o incluso



censurar y redireccionar algunos nombres de dominios para impedir que puedas acceder a ellos. Esto provocará que tu navegación sea más lenta de lo que en realidad podría ser. Para intentar mejorar tu navegación, puedes cambiar el servidor DNS de tu proveedor de Internet y utilizar un servidor DNS público (tienes más información en el cuadro de la página 111). Dado que cada marca y modelo de router utiliza distinta distribución en sus menús y opciones, no podemos indicarte exactamente a qué secciones debes acceder, aunque con nuestras indicaciones no te resultará difícil encontrarlas. Comienza por acceder a la configuración de tu router. Para ello abre el navegador y escribe la dirección IP de tu router que será algo similar a: **192.168.1.1** ó **192.168.0.1**. Si no sabes cómo acceder a tu router, consulta su manual de usuario



o al servicio técnico de tu proveedor de Internet. Tras acceder a tu router, busca el apartado que hace referencia al servidor DNS. En nuestro caso, encontramos esta opción en el apartado **Advanced Setup** con el enunciado **DNS** **1**. Aquí, accede a las opciones **DNS server** y encontrarás la dirección IP de los dos servidores **DNS de tu proveedor** **2**. Cambia esta dirección IP por la de uno de los servidores DNS públicos que te mostramos en el cuadro del final de este artículo. Haz clic en la opción **Apply/Save** **3** y se guardarán los cambios realizados.

Comprueba su correcto funcionamiento

Para comprobar si el cambio de servidor DNS ha tenido éxito, abre el navegador y escribe un nombre de dominio en la barra de dirección. Por ejemplo, **www**.

google.es. Si el navegador te redirige a esa página sin problemas, es un buen síntoma ya que de no tener bien configurado el servidor DNS no podrías acceder a ella, puesto que tu navegador no sabría a qué dirección IP acceder. Ahora comprueba si está utilizando la dirección IP del servidor DNS que has elegido o, por el contrario, no ha realizado el cambio de servidor DNS. Para ello, pulsa la combinación de teclas **Windows + R** y escribe el comando **cmd.exe**. Acto seguido se inicia un terminal de Windows. Ahora, escribe el comando **ipconfig /all** **4** y te mostrará un gran número de datos sobre tu conexión. Utiliza la barra de desplazamiento lateral de la ventana para volver al inicio y busca **Servidores DNS** **5** que te indicará qué servidores DNS está usando tu equipo. La dirección IP de estos servidores debe coincidir con las que configuraste en tu router **6**.

Protección infantil en cualquier dispositivo

Algunos organismos y empresas han puesto a disposición de los usuarios unos servidores DNS que ofrecen un

buen rendimiento para resolver nombres de dominios y convertirlos en direcciones IP. Algunos de estos servi-

dores cuentan con filtrado de contenido pornográfico o phishing, por lo que tu navegación será mucho más segura.

Nombre del servidor DNS	Dirección IP (primaria y secundaria)	
Free DNS (Freedns.zone/es)	37.235.1.174 37.235.1.177	Ideal para conseguir acceso a todos los dominios sin censura ni límites regionales.
Norton ConnectSafe (dns.norton.com/faq.html)	199.85.126.10 199.85.127.10	Máxima seguridad. El servidor DNS detecta contenido pornográfico o peligroso y bloquea su acceso. Muy recomendado para equipos usados por menores.
Google Public DNS (developers.google.com/speed/public-dns)	8.8.8.8 8.8.4.4	Optimizado para tener el mejor rendimiento y velocidad de navegación.
DNS.WATCH (dns.watch)	84.200.69.80 84.200.70.40	Concepto similar al de Free DNS pero optimizado para obtener mayor rendimiento.
OpenDNS (www.opendns.com)	208.67.222.222 208.67.220.220	Servidor DNS público de referencia. Perfecto equilibrio entre seguridad y velocidad. Ideal como apoyo al control parental de tu equipo.

PASO 2 • Modifica los DNS de tu ordenador

Si por algún motivo no puedes modificar la configuración de tu router, puedes hacerlo directamente desde tu ordenador. Esta configuración prevalecerá frente a la de tu router. Así podrás configurar los distintos equipos para que cada uno utilice un servidor DNS diferente. Esta opción es la recomendada para equipos utilizados por niños o que requieran una especial seguridad.

Modifica las DNS en Windows

Para modificar esta configuración en un equipo con Windows, ve al Panel de control y haz clic en **Redes e Internet**. Pulsa sobre la opción **Centro de redes y recursos compartidos**. Ahora, en el panel lateral izquierdo, haz clic en la opción **Cambiar la configuración del adaptador**. Después, haz clic con el botón derecho del ratón sobre la



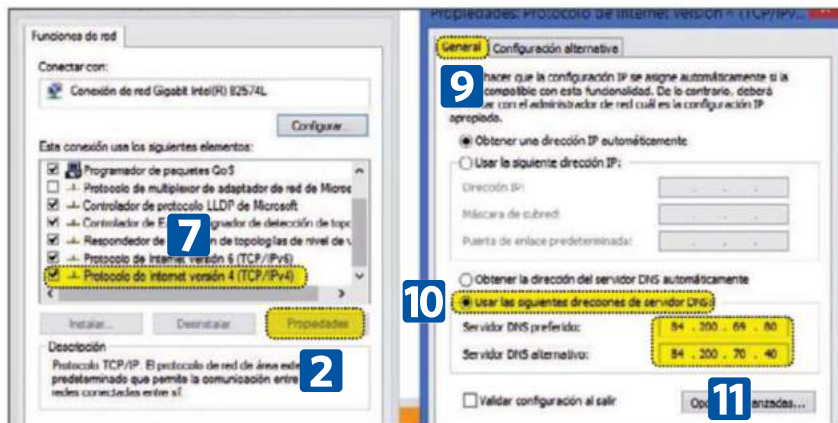
Cambia el servidor DNS en tu Mac

Cambiar las DNS de tu Mac para que utilice las de un servidor DNS público es incluso más sencillo que en Windows. Ve a **Preferencias del sistema** y haz clic sobre **Red**. Elige en el panel lateral la conexión que estás utilizando y pulsa sobre **Avanzado....** Ahora, pulsa sobre

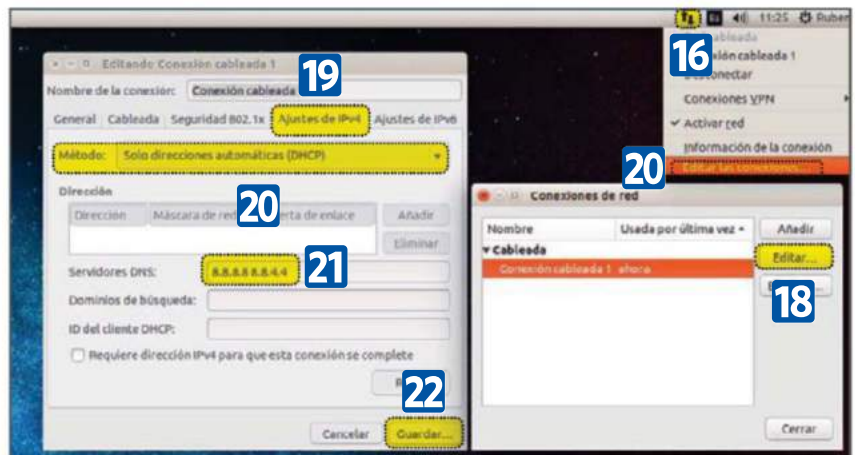
DNS 12 y modifica las direcciones IP del servidor DNS del panel **Servidores DNS 13**. Si quieres añadir varias, usa el botón **+** 14 que encontrarás en la parte inferior de ese panel. Cuando termines, pulsa sobre **Aceptar 15** para guardar los cambios realizados.

También en Linux

Modificar el direccionamiento DNS en Linux es muy similar a como ya has visto en Mac. Para hacerlo utilizando la interfaz gráfica, haz clic sobre el icono de **Conexiones de Red 16** del panel superior y elige **Editar conexiones 17**. En el cuadro que aparece, elige la conexión que estás utilizando para conectarte a Internet y pulsa sobre **Editar... 18**. Después, ve a **Ajustes de IPv4 19** y, en la sección **Método 20**, elige **Solo direcciones automáticas (DHCP)**. En **Servidores DNS 21**, escribe las dos direcciones IP (primaria y secundaria) del nuevo servidor DNS público separadas por un espacio. Pulsa sobre **Guardar 22** para aplicar la nueva configuración.



conexión de red que estás utilizando para conectarte a Internet y elige **Propiedades**. En **Funciones de red** del cuadro de Propiedades, busca y selecciona la opción **Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4) 7** y haz clic en **Propiedades 8**. Después, en la pestaña General 9, marca la opción **Usar las siguientes direcciones de servidor DNS 10** y escribe dirección IP del nuevo servidor de DNS en los campos **Servidor DNS preferido y Servidor DNS alternativo 11**. Por último, pulsa **Aceptar** en los respectivos cuadros para aplicar todos los cambios.

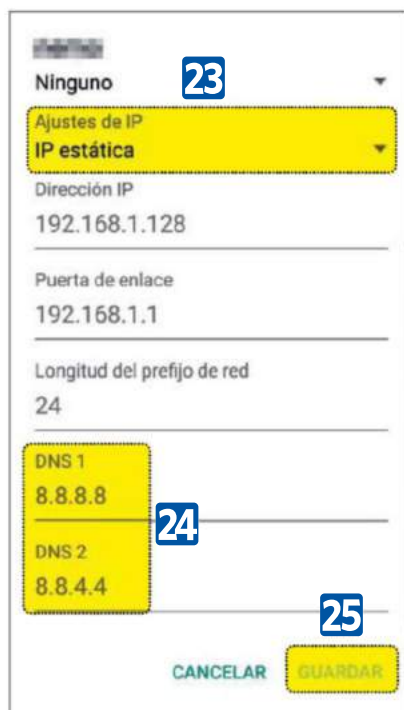


PASO 3 ■ DNS de tu dispositivo móvil

Además de modificar los servidores DNS en tus ordenadores, también puedes modificar los de tus dispositivos móviles para así evitar bloqueos a sitios web y redireccionamientos de tu proveedor de Internet móvil. Una práctica mucho más extendida de lo que puede parecer.

Configura las DNS en tu Android

Las opciones que permiten modificar la configuración del servidor DNS en tu Android no están demasiado accesibles y puede resultar complicado hacerlo si no se sabe exactamente dónde buscar. Por suerte para ti, nosotros te vamos a guiar hasta esas opciones. El primer paso es acceder al menú **Ajustes** de tu Android y tocar sobre la opción



Wi-Fi para acceder a las opciones de conexión. Después, realiza una pulsación prolongada sobre el nombre de la red **Wi-Fi** que estás utilizando en ese momento (por ejemplo, la que tienes en tu casa). Acto seguido verás que aparece un menú emergente. Toca sobre la entrada **Modificar red**. Ahora, marca la casilla de **Opciones avanzadas** y



después baja hasta encontrar la opción **Ajustes de IP** 22. Cambia el valor de esa opción pulsando sobre la flecha a su derecha y elige **IP estática**. Ahora verás que se mostrarán nuevas opciones de configuración. Modifica los campos **DNS 1 y DNS 2** 24 con las direcciones IP de los servidores DNS públicos que quieras utilizar. Una vez que hayas terminado todo el proceso, tienes que pulsar sobre la opción **Guardar** 25 para aplicar la nueva configuración.

Cambia las DNS de tu dispositivo Apple

Como en el resto de dispositivos, puedes modificar los ajustes de los servidores DNS de tu iPad o iPhone. Lo primero que hay que hacer es acceder al menú **Ajustes** y, en el panel lateral, tocar sobre **Wi-Fi** 26. A continuación, toca sobre la red a la que estás conectado y se mostrarán sus detalles de configuración. Entre estos detalles, encontrarás la opción **DNS** 27. Toca sobre ella y modifica la dirección IP del servidor DNS, separando la dirección primaria y secundaria con una coma y un espacio. Una vez que hayas dado todos estos pasos, habrás hecho todo lo que necesitas para comenzar a navegar con más fluidez, seguridad y libertad!

Protegido por los DNS

Algunos servidores DNS públicos filtran y clasifican el contenido de los dominios que les solicitas. Si ese dominio aloja material catalogado como pornográfico, violento o es sospechoso de contener malware o phishing, el servidor bloquea la petición y te hace saber que ese contenido puede resultarte peligroso. Este tipo de filtrado puede ser muy útil como apoyo para software de filtrado de contenido apto para menores o de control parental.



Aprende a moverte por Instagram

La red social de moda

¿Todavía no tienes cuenta en Instagram? A continuación, te contamos todos los pasos que tienes que seguir para crear tu perfil y empezar a compartir fotos y vídeos con tus amigos. ¡No esperes más y empieza a disfrutar de esta red social!

Aunque Instagram ya cuenta con cerca de cinco años de vida, es ahora cuando esta red social dedicada a la fotografía móvil se ha puesto verdaderamente de moda. Si todavía no tienes tu perfil, ha llegado el momento de que eso cambie. Te enseñamos cómo crear tu cuenta en pocos pasos, sólo tendrás que dedicar un par de minutos a encontrar a tus amigos y contactos, y descubrir las posibilidades que te ofrece esta aplicación para aplicar filtros, editar y publicar todas las fotos y vídeos que quieras. ¡Manos a la obra!



PASO 1 ■ Crea tu cuenta y encuentra amigos

El primer paso consiste en registrarte en Instagram, completar tu perfil y localizar a tus amigos.

Descarga la app y regístrate

Para crear tu perfil en Instagram, es necesario que te descargues la aplicación en tu smartphone y te registres. Para ello, entra en **instagram.com**, pulsa en el icono de la tienda de aplicaciones de tu teléfono móvil y sigue las indicaciones del asistente para obtener la app. Una vez que la hayas instalado, arranca el programa en tu dispositivo, haz clic en la pestaña **Registro** e introduce tu dirección de correo electrónico en el campo de texto **1**.

A continuación, escribe el nombre de usuario y la contraseña que quieres utilizar, y pulsa en el icono **+ Foto** para añadir tu

imagen de perfil. Si quieres que tus amigos te encuentren con mayor facilidad, en el siguiente paso puedes facilitar tu nombre completo y el número de tu teléfono móvil. Si lo prefieres, también puedes registrarte vinculando tu cuenta de Instagram con tu perfil de Facebook pulsando en **Iniciar sesión con Facebook 2**.

Completa tu perfil

Una vez que te hayas registrado, completa la información de tu perfil. Para ello, accede a la app con tus claves, dirígete a la quinta opción del menú de la parte inferior y pulsa en el botón **Editar el perfil**. A continuación, en la parte superior de la pantalla puedes escribir tu nombre completo y añadir la foto para tu perfil por si



no incluiste estos datos durante el proceso de registro. Además, también puedes facilitar la dirección de tu sitio web y escribir una breve biografía. Por otra parte, en esta ventana tienes la posibilidad de modificar tu información privada, como la contraseña, el correo electrónico, el número de teléfono o el sexo, así como indicar si las publicaciones serán públicas o privadas.

Encuentra a quién seguir

Instagram te permite estar al día de las actividades de tus amigos en la red social, así como que ellos te puedan seguir para ver en su muro de noticias las imágenes que publicas. Para localizar a tus contactos

en Instagram, pulsa en el primer icono del menú inferior **3** y luego haz clic en el botón **Encuentra a personas a quien seguir**. A continuación, pulsa en la opción **Amigos de Facebook** **4**, valida la sincronización con tus credenciales y verás a todos los contactos que tienen cuenta en Instagram. Para seguirlos a todos, pulsa en el botón **Seguir a todos**, o haz clic en el botón **+ Seguir** de manera individual. Por otro lado, también puedes encontrar a los contactos de tu agenda. Para ello, haz clic en la opción **Contactos** **5** y sigue los mismos pasos que en el caso de los contactos de Facebook para seguirlos. Además, la red social te proporciona sugerencias para que puedas encontrar a otros usuarios que te pueden interesar.



Haz clic en la opción **Sugerencias de Instagram** **6** y navega por los perfiles de las personas recomendadas para ver si te gustaría seguir a alguien más.

PASO 2 • Utiliza Instagram

Ahora, descubre las funciones para tomar fotos y grabar vídeos, y las herramientas para aplicar filtros y editar las imágenes fácilmente.

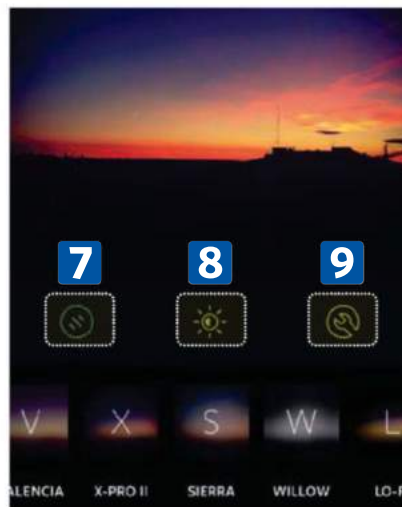
Haz una foto o graba un vídeo

Instagram pone a tu disposición las herramientas que necesitas para tomar las fotos y grabar los vídeos directamente a través de la app, para que no tengas que utilizar la aplicación de cámara de tu sistema operativo. Para hacer una foto, haz clic en el icono central del menú inferior (verás que siempre tiene el fondo destacado en color azul oscuro) y accederás a las opciones de la cámara. Si haces clic en la primera herramienta de la parte inferior activarás la retícula para ver la pantalla dividida en recuadros, lo que te permite elegir el cuadro más adecuado con mayor facilidad. Por otro lado, pulsando en el icono central puedes cambiar entre la cámara delantera y la trasera. Por último, con la tercera herramienta puedes configurar el flash (desactivarlo, activarlo o ponerlo en automático). En caso de que quieras grabar un vídeo, pulsa en el icono con forma de cámara de la esquina inferior derecha.

Edita y publica la foto o el vídeo

Una de las funciones más atractivas de Instagram son las opciones de edición

de tus fotos y vídeos. Una vez que hayas tomado las instantáneas o grabado las imágenes, haz clic en el botón siguiente para acceder a las herramientas de edición. En el primer icono **7** tienes los filtros disponibles para aplicar, en el

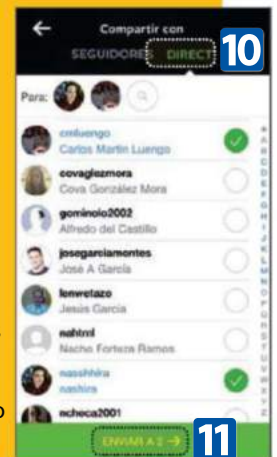


segundo **8** puedes ajustar la luminosidad y en el tercero **9** puedes realizar otras acciones, como modificar el brillo o ajustar el enfoque. En el caso de los vídeos, la segunda herramienta sirve para cortar la grabación (el límite de duración de los vídeos en Instagram es de 15 sg.) y la tercera para ver el marco. Cuando termines la edición, pulsa en **Siguiente** para acceder a las opciones

de publicación. Escribe un pie de foto en el campo de texto si lo deseas, etiqueta a las personas que aparecen y selecciona las redes sociales donde quieres compartirla además de Instagram. Cuando termines, pulsa en **Compartir**.

Instagram Direct

Si en lugar de publicar la foto o el vídeo en tu muro sólo te interesa compartirla con un contacto o un grupo de manera selectiva, puedes hacerlo en **Direct** **10** de la ventana **Compartir con**. Para ello, selecciona a los contactos a los que quieres enviar el contenido en el listado. Cuando hayas marcado a todas las personas, pulsa en **Enviar a** **11** y lo recibirán sin que se publique en tu muro público.



El mejor aliado de tu ocio nocturno

La red social Wibbi

Si eres nuevo en la ciudad y quieres descubrir los locales de moda, conocer gente o saber dónde están tus amigos cuando salís, Wibbi es la plataforma que necesitas.

Salir por ahí puede ser un infierno si no sabes dónde ir y no conoces a nadie. Pero Wibbi te lo pone fácil si te encuentras en este tipo de situación, porque te permite saber de antemano cuáles son los locales más concurridos de tu entorno, ver a todas las personas que han hecho "check in" allí y relacionarte con los demás usuarios presentes en el local. Verás que cuentas con funciones de búsqueda para localizar los sitios o las personas que te interesen, puedes iniciar conversaciones de chat y marcar a los usuarios que te gusten para ver si el sentimiento es mutuo. ¡Descarga la app y échate a las calles!



PASO 1 • Configura la app y busca amigos

Wibbi es una red social para salir, conocer locales y relacionarte con gente que pone a tu disposición una app con funcionalidades útiles para disfrutar al máximo de tu tiempo de ocio.

Crea una cuenta

Para comenzar, entra en la dirección www.wibbiapp.com, selecciona el sistema operativo de tu teléfono móvil y descarga la aplicación.

A continuación, pulsa en el botón **Entrar con Facebook** para vincular tu cuenta y crear tu perfil en Wibbi. Ahora sólo tienes que validar los permisos y hacer clic en **Seguir amigos** para empezar a seguir a los contactos que ya están en esta red social, o en **Omitir**

paso si prefieres hacerlo con detenimiento más adelante. ¡Listo! Ya tienes tu cuenta en Wibbi.

Configura tu perfil

El siguiente paso consiste en configurar tu cuenta para personalizar la información personal que se muestra en tu perfil o las alertas que te envía la aplicación, entre otras opciones.

Para ello, haz clic en el icono de menú y después en la opción **Configuración**. En el apartado **Preferencias 1** puedes indicar si quieres ver el listado de chicos, chicas o todos los usuarios que se encuentren en un local.

En el módulo **Perfil 2** puedes activar o desactivar el perfil privado, una carac-



terística que te permite validar a los usuarios antes de que puedan seguir tu cuenta. En el apartado **Notificaciones** **3** tienes la posibilidad de activar o

desactivar las notificaciones que recibes de la aplicación.

Si te diriges a **Seguir usuarios** te permite encontrar a tus amigos de Facebook

que ya están en Wibbi, y a través de la opción **Compartir** puedes invitar a aquellos que tienen perfil en Facebook pero que todavía no utilizan la app.

PASO 2 ■ Descubre lugares y conoce gente

Después de crear tu cuenta y configurar la app, ya estás listo para echarle a las calles, descubrir lugares nuevos y conocer gente nueva, así como ver dónde están tus amigos.

Descubre los locales de moda

Wibbi te permite echar un vistazo a los locales que hay cerca de ti para saber cuáles son los más concurridos o saber dónde están tus amigos. Para descubrir los sitios que hay cerca de ti, haz clic en la tecla de



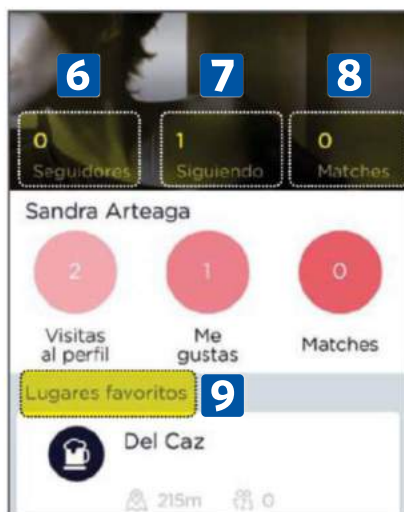
menú y luego pulsa en la pestaña Lugares. En el listado podrás ver los sitios que hay cerca de ti y te informa de la dirección del sitio y la distancia **4**, así como las personas que han hecho "check in" y que se encuentran en ese momento en el local **5**, de manera que si alguno de tus amigos está allí podrás saberlo de un vistazo. Elige el que tenga más ambiente y, cuando entres, pulsa en el botón **Check-in**. Cuando te marches, haz clic en el botón **Check-out** para actualizar tu ubicación. Si lo prefieres, también puedes buscar locales introduciendo su nombre en el buscador por palabras clave. Para ello, pulsa en la opción **Buscar** del menú principal, selecciona la pestaña **Lugares** y escribe el nombre del sitio que te gustaría encontrar.

Relaciónate con gente

Wibbi destaca por las herramientas que pone a tu disposición para relacionarte con la gente. Además de ofrecerte información sobre los locales más concurridos de tu entorno, cuentas con opciones para ver los perfiles de las personas que se encuentran en el lugar, que te proporcionan información personal como la edad, la ciudad de procedencia, algunas fotos o sus sitios favoritos. Puedes enviar un mensaje a la persona con la que te interese entablar una conversación haciendo clic en el icono con forma de bocadillo para acceder a la función de chat. Además, también puedes marcar el icono con forma de corazón para indicar que una persona te gusta de manera anónima. Si también le gustas al otro usuario se producirá un match y entonces sí podrás saber quién ha marcado que está interesado en ti.

Los datos de tu perfil

En tu perfil puedes ver los datos de tu actividad en Wibbi. Por defecto, se muestran cinco imágenes que has utilizado en tu perfil de Facebook, y no tienes la posibilidad de seleccionarlas o modificarlas. En la parte superior puedes ver las personas que te siguen **6**, los usuarios a los que estás siguiendo tú **7** y el número de



matches que has tenido **8**. Si haces clic en la opción **Matches** de la parte superior tienes la opción de ver y gestionar los momentos en lo que otro usuario y tú os gustáis mutuamente.

En el módulo **Lugares Favoritos** **9** de tu perfil puedes ver los locales en los que has hecho check-in. Para obtener más información acerca de los sitios que has visitado, accede a la pestaña **Actividad** y podrás ver al detalle los momentos en los que has entrado en cada uno de los establecimientos.

Chatea con Wibbi

En el apartado **Toques** del menú principal puedes ver los mensajes que te han enviado otros usuarios. Para empezar un nuevo chat, pulsa en el icono de la esquina superior derecha y selecciona el contacto con el que quieres hablar, o dirígete al icono con forma de bocadillo del perfil de otro usuario que no sea tu contacto. Haciendo clic en el primer icono de la barra de herramientas **10**, escribes un mensaje de un máximo de 25 caracteres. El segundo es para navegar por el catálogo de stickers, y el tercero para los emoticonos. El cuarto es para enviar imágenes.



PC&I Trucos

¿Tienes algún problema con tu ordenador? No te preocupes, siempre hay una solución para cada situación. Aquí la encontrarás, en forma de pequeños y grandes trucos, a modo de consejos que te ayudarán a resolverlo.

Dropbox

Cómo recuperar versiones de un archivo

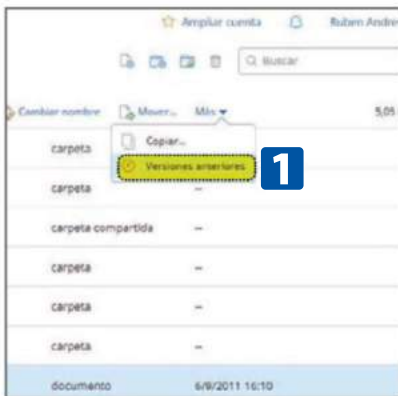


Tal vez no lo sepas, pero Dropbox es capaz de recuperar versiones anteriores de los archivos que has guardado en su servicio de almacenamiento, de forma que si has cometido un error al guardar la nueva versión puedes volver atrás sin mayores consecuencias.

1 Para conseguirlo necesitas acceder a su versión web. Tras iniciar sesión en Dropbox, busca el archivo que quieres recuperar y selecciónalo haciendo clic sobre él, pero sin llegar a abrirlo.

2 Después, haz clic sobre **Más** y, en el menú desplegable, elige **Versiones anteriores** **1**.

3 A continuación, se listarán las versiones anteriores disponibles. Marca la versión que quieres recuperar y pulsa sobre **Restaurar**.



Windows

Activa ReadyBoost desde una tarjeta SD



Si quieres dar más potencia a tu ultrabook, puedes activar la función ReadyBoost en una tarjeta SD o microSD

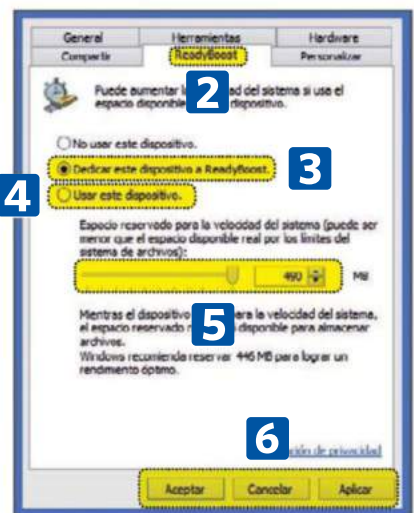
1 Inserta la tarjeta en el lector, inicia el Explorador de archivos y ve a **Este Equipo** para ver las unidades de disco conectadas. Revisa que tu tarjeta esté vacía ya que se formateará y podrías perder todo su contenido.

2 Formatea la tarjeta SD haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre ella y elige **Formatear**.

3 Haz clic con el botón derecho sobre ella y elige **Propiedades**. En el cuadro, ve a **ReadyBoost** **2** y marca **Dedicar este dispositivo a ReadyBoost** **3**. Si no deseas dedicar toda la tarjeta, marca **Usar este dispositivo** **4** e indica qué espacio se dedicará a ReadyBoost **5**.

4

Por último, haz clic sobre **Aplicar** y **Aceptar** **6** y desde ese momento tu equipo utilizará la tarjeta como si fuera parte de la memoria RAM.



TRUCO EXPRÉS Android

Sonido de máxima calidad

Si ya tienes instalada la última versión de Android podrás disfrutar de un sonido de alta calidad activando una opción que permite emular un sistema de sonido envolvente 5.1. Para activarla, ve al menú **Ajustes** de Play Películas y busca **Sonido envolvente**. Marca la opción y cuando una película cuente con codificación de sonido 5.1, tu Android será capaz de emularlo y ofrecerte el mejor sonido posible.



Windows 8

Imagen como contraseña



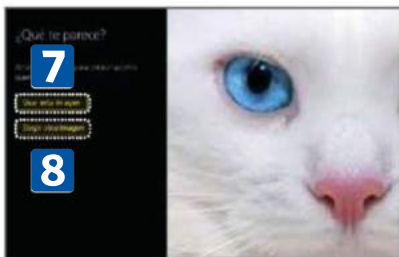
Si tienes un equipo con pantalla táctil, o lo usan niños, tal vez les resulte más fácil recordar un patrón de movimientos sobre una imagen, que un código PIN. Además, puedes establecer que un determinado usuario use el desbloqueo de sesión con imagen y el resto use un código PIN o el sistema que prefiera.

1 Comienza por iniciar sesión con el usuario que quieres aplicar la nueva configuración, accede a la Pantalla de Inicio y escribe **Opciones de inicio de sesión**. Como resultado de la búsqueda te aparece la entrada a esa configuración.

2 Ahora, en el apartado **Contraseña de imagen**, pulsa sobre **Cambiar**. Acto seguido te pedirá de nuevo tu contraseña de usuario para confirmar que realmente eres tú. Tras esto, elige la imagen que usarás. Pulsa sobre **Elegir otra imagen** **7** o sobre **Usar esta imagen** **8** para elegir la que más te guste.

3 Ahora se muestra la imagen y, en el panel lateral, tres números que representan los tres gestos que deberás hacer sobre la foto para desbloquear la sesión. Estos gestos pueden ser una simple pulsación (o toque) sobre un punto de la imagen. O trazos completos. Realiza el primer gesto sobre la imagen y cuando lo detecte, te indicará que realices y segundo y el tercero.

4 Cuando termines, vuelve a repetirlos para confirmarlos. Pulsa sobre **Finalizar** y la nueva forma de iniciar la sesión se habrá configurado.



WordPress

Guarda una copia de seguridad de tu blog



Existen numerosos plugins que te permiten crear una copia de seguridad del contenido de tu blog en Wordpress. No obstante, el propio Wordpress cuenta con un sistema de exportación que te permitirá crear una copia de tu blog y te permitirá guardarlo en el disco duro de tu ordenador.

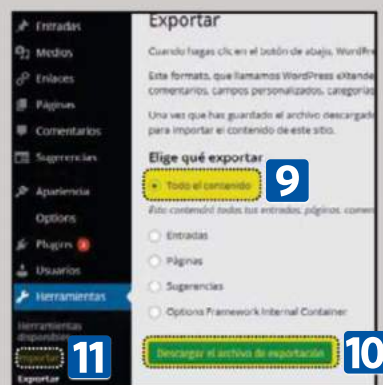
1 Accede al Escritorio de Wordpress de tu blog y, en el panel lateral, despliega el menú **Herramientas**.

2 Dentro de este menú encontrarás la opción **Exportar**. Haz clic sobre ella para acceder a sus opciones de configuración.

3 Elige el contenido que quieres respaldar. Es recomendable marcar **Todo el contenido** **9**, que realizará una copia completa de todos

los elementos de tu blog. Después, haz clic sobre **Descargar el archivo de exportación** **10**.

4 Guarda en una ubicación segura el archivo que se genera y repite este proceso cada cierto tiempo. Si algún día cambias de servidor o necesitas restaurar tu blog, utiliza la opción **Importar** **11** de Wordpress y todo volverá a estar como antes.



Google

Búsqueda de fotos relacionadas



El buscador de Google cuenta con una función curiosa que permite realizar búsquedas de imágenes basándose en imágenes que ya tengas en tu disco duro.

1 Inicia tu navegador de Internet y accede a la página web de Google (www.google.es). En la esquina superior derecha, haz clic sobre el enlace **Imágenes**.

2 A continuación, tienes que hacer clic sobre el icono de la cámara que aparece en el cuadro de búsqueda y verás que se muestran todas las opciones que te permiten subir tu imagen para que Google pueda reconocerla.

3 Si la imagen ya está en alguna web, pulsa sobre **Pegar URL de imagen** **12**. Si por el contrario, la imagen está en tu disco duro ve a **Subir una imagen** **13** y haz clic en **Seleccionar archivo** **14**.

4 Tras buscar y seleccionar el archivo de la imagen en tu disco duro, Google analizará la imagen y mostrará otras similares.



Office 2013

Ahorra batería con Office



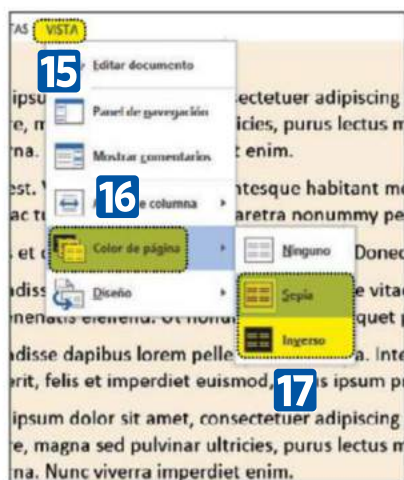
Si tienes que leer documentos de Office desde un tablet o desde un portátil, puedes mejorar el rendimiento de la batería reduciendo el consumo de la pantalla con el Modo de lectura. Este modo, además de ofrecer un aspecto más limpio y cómodo para leer documentos, también permite cambiar el color del fondo, evitando usar el de color blanco que consumirá más energía.

1 Abre en Office el documento que debas revisar. Este truco resulta especialmente indicado para documentos de texto de varias páginas.

2 A continuación, accede a la pestaña **Vista** y haz clic sobre la opción **Modo de lectura**.

3 La distribución de la pantalla cambiará totalmente con este modo, haciendo desaparecer la Cinta de opciones que se limitará a mostrar los menús **Archivo, Herramientas y Vista**, y redistribuyendo el formato del texto.

4 Ahora, configura a tu gusto el Modo de lectura de forma que te encuentres totalmente cómodo con él. Haz clic sobre el menú **Vista** **15** y despliega las opciones de **Color de página** **16**. Para ahorrar batería, elige las opciones **Sepia o Inverso** **17**.



Android 5.0

Desbloquea automáticamente tu smartphone con Smart Lock



La función Smart Lock de Android 5.0 Lollipop permite mantener tu smartphone desbloqueado mientras detecte a otro determinado dispositivo. De ese modo, por ejemplo, podrás establecer que tu smartphone permanezca desbloqueado mientras detecte el sistema manos libres Bluetooth de tu coche y así facilitar el acceso a sus funciones.

1 Activa el Bluetooth del dispositivo que tengas vinculado (sistema de manos libres en este caso concreto) y el de tu smartphone para que puedan detectarse mutuamente.

2 A continuación, accede al menú **Ajustes** en tu Android y toca sobre la opción **Seguridad**. Una vez allí, busca la entrada **Smart Lock**. Toca sobre ella para iniciar el proceso.

3 Para continuar, deberás introducir tu patrón de desbloqueo, contraseña o pin para el bloqueo de pantalla.

llo. Después, toca sobre **Dispositivos de confianza** y toca sobre **Añadir dispositivo de confianza** **18**.

4 Ahora, elige el sistema de comunicación que utilizarás. En este caso será Bluetooth. Y toca sobre el dispositivo que aparecerá en la lista. Con esto, queda establecido el vínculo en Smart Lock y cuando ambos dispositivos se detecten tu smartphone permanecerá desbloqueado.



Yosemite

¿Realmente necesitas cifrar tu disco?



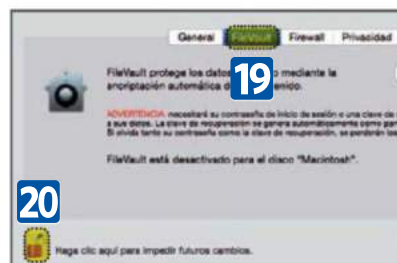
Al instalar Yosemite puede que activaras el cifrado del disco de tu Mac mediante FileVault. Esta configuración puede ser acertada en determinados portátiles, pero tal vez no lo sea tanto en tu equipo de sobremesa. Cifrar y descifrar los datos del disco duro exige un mayor esfuerzo al sistema que puede afectar a su rapidez de respuesta. Si este es tu caso, al vez quieras desactivarlo.

1 Accede a **Preferencias del sistema** y haz clic sobre la opción **Seguridad y privacidad**.

2 A continuación, haz clic sobre la pestaña **FileVault** **19** y pulsa sobre el **candado de la esquina inferior izquierda** **20** para poder realizar

las modificaciones. Tras introducir la contraseña de administrador se abre el candado y puedes realizar los cambios.

3 Después, haz clic sobre **Desactivar FileVault** y sobre **Desactivar encriptación**. Con esto se desactiva el cifrado de datos y, cuando termine el proceso de descifrado de tu disco, verás que tu Mac comenzará a funcionar de forma más fluida.



Chrome

Inicia varias sesiones simultáneamente



Si utilizas habitualmente varias cuentas de correo ya sabrás que resulta bastante incómodo tener que cerrar tu sesión de Chrome, para consultar el correo de una nueva cuenta. Por suerte, puedes mantener activadas simultáneamente varias cuentas sin necesidad de cerrar sesión.

1 Para hacerlo, haz clic sobre **Iniciar sesión**, en la esquina superior derecha de la pantalla e inicia sesión con una de tus cuentas.

2 Después, haz clic sobre la foto de tu cuenta o sobre el icono de usuario que aparece y pulsa sobre el botón **Añadir cuenta** **21**.

3

Ahora, inicia sesión con la segunda cuenta. Si haces clic de nuevo sobre la foto o icono de tu usuario verás que **aparecen ambas** **22**. Para alternar entre cuentas solo tendrás que pulsar sobre ellas y automáticamente se cambiará el usuario de la sesión de Chrome.



Android 5.0

Crea en segundos un GIF basado en un vídeo



La nueva versión Android 5.0 Lollipop incluye una curiosa función que consiste en una variante del bloqueo de pantalla que usabas hasta ahora, pero que permite bloquear una determinada app en la pantalla y no poder utilizar ninguna otra función del teléfono a no ser que se desbloquee. De ese modo podrás prestar tu teléfono a tu hijo para que juegue una partida en su juego favorito, sin tener que preocuparte por su acceso a otras apps.

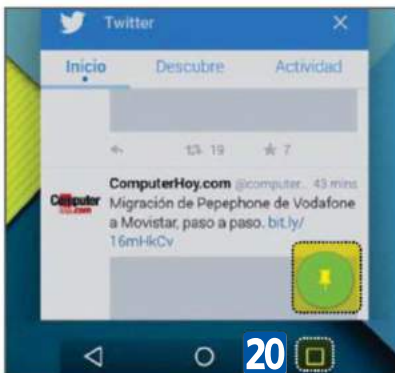
1 Para activar este modo de bloqueo accede al menú **Ajustes** de tu dispositivo Android y después toca sobre la opción **Seguridad**.

2 Ahora, busca la entrada **Fijar pantalla** y activa el interruptor de la parte superior.

3 Después, inicia la app y toca sobre el botón **Resumen** **23** (el botón cuadrado de la parte inferior derecha) para ver la vista resumen de las

apps que tienes abiertas. Fíjate que en la esquina inferior derecha de la vista previa de la app, aparece un nuevo icono que representa una chincheta.

4 Toca sobre el icono **Pin** **24** para seleccionar la app que se mostrará bloqueada y, en el cuadro que aparece, desmarca la opción **Solicitar patrón de desbloqueo para desactivar** y toca sobre **Iniciar**. Para desbloquear la app, mantén pulsados simultáneamente los botones **Resumen y Atrás**.



Word 2007

Atajos de teclado



Si eres un usuario habitual de Word este pequeño listado de **atajos de teclado** te ayudará a reducir el tiempo para realizar algunas tareas.

Copiar	Ctrl	C	
Cortar	Ctrl	X	
Pegar	Ctrl	V	
Seleccionar todo	Ctrl	A	
Texto en negrita	Ctrl	B	
Texto en cursiva	Ctrl	I	
Texto subrayado	Ctrl	U	
Eliminar el formato de	Ctrl	U	
Incrementar tamaño	Ctrl	Shift	>
Eliminar formato de caracter	Ctrl		
Desahcer la última acción	Ctrl	Z	

TRUCO EXPRÉS

iOS 8



Con todo detalle

Si quieres comprobar si una de las fotos que guardas en tu dispositivo iOS está desenfocada o quieres eliminar los ojos rojos, puedes habilitar la lupa que ampliará una zona de la pantalla para mostrártela con más detalle. Ve a Preferencias, toca en General y en Accesibilidad. Pulsa en Zoom y activa el interruptor. Para desplegar la lupa, haz un doble toque con tres dedos sobre la pantalla y aparecerá el rectángulo de ampliación.



Preguntas & Respuestas

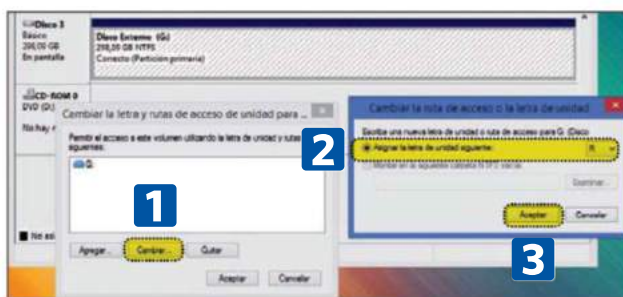
Envíanos tus dudas a: preguntas.pci@axelspringer.es

Fija la letra de la unidad de disco duro externo

Hace algunas semanas me compré una unidad de disco externa para conectarla a mi ordenador vía USB y con la intención de guardar en él las copias de seguridad de mi equipo. Para ello, creé una tarea con True Image que configuraba los elementos a incluir en la copia de seguridad y que tenía como destino de almacenamiento el disco externo USB. En principio todo funcionaba correctamente. Pero dependiendo de los dispositivos que tengo conectados en el PC, la letra de la unidad que Windows asigna al disco cambia, por lo que la unidad que tenía configurada como destino para la copia de seguridad también tiene que modificarse cada vez que lo conecto. ¿Podéis decirme alguna forma de que Windows asigne siempre la misma letra al disco externo y no lo haga de forma aleatoria?

Miguel Ángel Escolar

Tenemos buenas noticias para ti Miguel Ángel y es que sí se pueden "fijar" las letras que Windows asigna a las unidades lógicas que conectas. No obstante, hay ciertas restricciones en esta asignación. La letra de unidad que vincules con el disco duro externo no puede estar ya en uso en el equipo. Es decir, que si le asignas la letra D y, al conectarlo a tu equipo, otro dispositivo ya está usando esa unidad, creará un conflicto y mostrará un error. Evitar esto resultará tan sencillo



como asignarle una letra del final del abecedario. Como norma general, Windows solo mantiene fijas las 5 primeras letras para unidades de disco y discos duros internos. Dudamos mucho que alguna vez llegues a conectar más de 23 dispositivos simultáneamente en tu PC. Asignar una determinada letra de unidad al disco externo es muy sencillo. Comienza por conectar el disco externo y deja que el ordenador lo reconozca y le asigne su correspondiente letra de unidad. A continuación, accede a la herramienta **Administración de discos**. Si usas Windows 8, simplemente pulsa la combinación de teclas **Windows+X** y selecciona en el menú la opción **Administrador de discos**. Si usas Windows 7, accede desde el enlace **Crear y formatear particiones de disco duro** de la categoría **Sistema y seguridad** del Panel de control. Ahora, haz clic sobre el nombre de la unidad externa con el botón derecho del ratón y elige **Cambiar letra y rutas de acceso de unidad**.

A continuación, pulsa sobre **Cambiar** **1**, elige la letra fija que se le asignará a la unidad **2** (recuerda elegir una letra

del final del abecedario), pulsa en la opción **Aceptar** **3** y confirma los cambios que se van a realizar. Además, también deberás modificar la tarea de copia de seguridad de True Image, para establecer la nueva letra de la unidad externa que ya no cambiará.

Problemas con la batería

Tengo un portátil HP Envy al que realmente no le doy un uso intensivo. Lo utilizo muy de tanto en tanto y siempre durante periodos más o menos breves. El problema es que desde hace unos días, el indicador de batería se queda bloqueado al llegar al 30% de carga y de ahí no se mueve hasta que termina por apagarse por falta de batería. Es decir, que no muestra

valores de carga inferiores al 30%. He descargado los últimos controladores desde la web de HP, instalado las últimas actualizaciones de Windows Update y he intentado obtener información sobre este problema, pero sin tener demasiado éxito en mi búsqueda. ¿Podéis ayudarme a solucionarlo?

José M. Hernández

La capacidad de las baterías varía con el paso de tiempo, incluso cuando no han sido utilizadas de forma intensiva. En su interior existen determinados compuestos químicos que van perdiendo propiedades con el paso del tiempo y, en consecuencia, el rendimiento de la batería deja de ser el mismo. No obstante, el problema que indicas parece estar más relacionado con la calibración de la batería que con la degradación de la misma. De esta calibración se encargan unos componentes electrónicos que se encuentran en su interior y que se comunican con el indicador de batería de Windows o con el software de calibración de la batería. Es posible que exista un conflicto entre el monitor de batería de





Windows y los componentes de la batería, mostrando lecturas incorrectas del nivel de carga. Para repararlo puedes utilizar el sistema de diagnóstico de batería que incorpora el portátil. Para acceder a él, apaga el portátil y desenchúfalo de la corriente. Después, enciéndelo y pulsa la tecla **ESC**. En el menú, pulsa **F2** y selecciona **Prueba de batería**. Cuando se complete el diagnóstico, el sistema te indicará si es necesario sustituirla o bastará con volver a calibrarla. Esta calibración se realiza desde la herramienta **HP Support Assistant** que encontrarás en tu equipo, o que podrás descargar desde la página web de HP. Tras ejecutarlo, elige la categoría **Batería y rendimiento** **4** e inicia **Verificación de la batería HP** **5**.

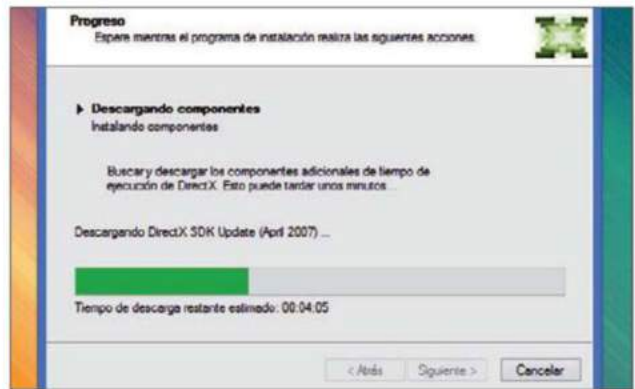
Saltos al reproducir vídeos

Configuré y monté mi propio ordenador tipo HTPC para conectarlo a la Smart TV del salón y poder ver desde él mis películas. El ordenador está compuesto por un Intel Core i5, 4 GB de memoria RAM, tarjeta gráfica integrada y un disco de 2 TB. Todo funciona perfecto. El problema es que al reproducir vídeos en alta definición con el reproductor VLC, se producen

pequeños saltos continuados y la imagen y el sonido no se muestran de forma sincronizada. He intentado reinstalar los controladores y también VLC, pero sin éxito alguno.

Ignacio García

Reproducir vídeo en alta definición exige un hardware relativamente potente. Más aún cuando lo hace a bitrates elevados. Aunque no especificas el modelo exacto del procesador, tanto si corresponde a la generación anterior, como si es de la nueva generación, cuentan con potencia gráfica suficiente para mostrar vídeo en Alta Definición sin ningún tipo de problema. Dejando a un lado el tema del hardware, otro de los elementos que puede ocasionar problemas semejantes son los códecs. Aunque VLC utiliza sus propios códecs, estos pueden entrar en conflicto con los que pudieras tener instalados. Para descartar esta hipótesis, desinstala los paquetes de códecs que tengas instalados en tu equipo, así como VLC. Después, vuelve a instalar VLC y comprueba que su configuración es la adecuada para aprovechar toda la potencia de tu equipo. Para ello, accede al menú **Herramientas** y abre **Preferencias**. En la categoría **Vídeo** **6**, marca la opción **Salida de vídeo acelerada**



7. A continuación, marca la opción **Todo** **8** de **Mostrar ajustes** y, en la sección **Avanzado** del apartado **Entrada/Códecs**, establece **600** en el campo **Caché de archivo (ms)**. Con esto deberían desaparecer los problemas de sincronización que se muestran, aunque el vídeo puede tardar un poco más en comenzar a mostrarse.

Problemas con DirectX

Tras instalar la última versión del videojuego *Assassins Creed* en mi PC e iniciarlo, me aparece la pantalla en totalmente en negro y me muestra un mensaje de error indicando que el programa no puede iniciarse porque falta el archivo **X3DAudio1_7.dll**. He probado a solucionarlo reinstalando los controladores de la tarjeta gráfica, e incluso me falla con una versión anterior. Lo curioso es que el resto de juegos que tengo instalados me funcionan correctamente. ¿Se os ocurre un motivo por el que puede faltar este juego?

Gonzalo Maldonado

El mensaje de error que te muestra el juego hace referencia a un archivo relacionado con la API de Microsoft DirectX, muy utilizada en videojuegos y contenido multimedia. Es muy probable que, tras una

actualización, este archivo se haya borrado o corrompido haciéndolo inaccesible al videojuego. Como norma general, los videojuegos que utilizan esta API la instalan junto a sus archivos, por lo que es muy probable que este archivo se malograra durante la propia instalación del videojuego. Nuestro consejo es que desinstales totalmente el juego y sus archivos adicionales, borrando así todo rastro posible. Para ello puedes utilizar una herramienta como **Revo Uninstaller** (www.revouninstaller.com) o desinstalarlo desde Windows y posteriormente realizar una limpieza a fondo con **CCleaner** (www.piriform.com/ccleaner). Después, reinicia el equipo y reinstala de nuevo el videojuego desmarcando la opción de instalación de DirectX. Cuando termine la instalación no lo inicies porque no funcionará, todavía necesitas instalar los componentes de DirectX. Para conseguirlos, accede a la página web de Microsoft y descarga el **Instalador Web de tiempos de ejecución de usuario final de DirectX** (www.microsoft.com/es-es/download/details.aspx?id=35). Este programa instalará y actualizará la versión de DirectX instalada en tu equipo y restablecerá los archivos dañados.



¿Dónde está la hibernación en Windows 8.1?

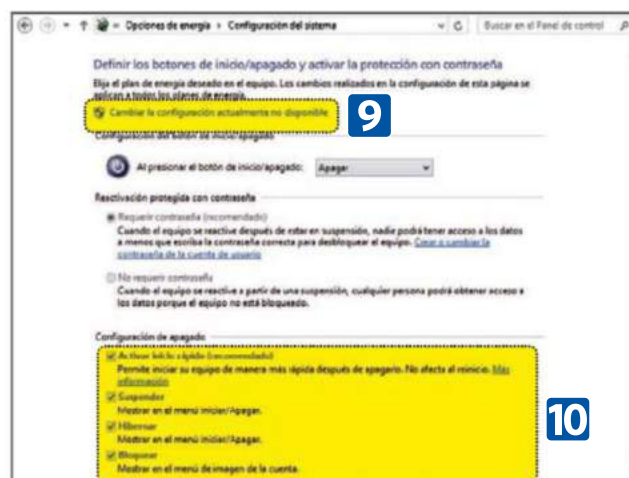
Acabo de actualizar el sistema operativo de mi ordenador y echo en falta la opción para hibernar mi ordenador en el menú de apagado de Windows. En Windows 7 utilizaba la hibernación la mayoría de las veces, ¿han eliminado esta opción en Windows 8.1 o es que yo no la encuentro?

Andrea Guzmán

Te alegrará saber que el modo de hibernación de Windows 8.1 no ha corrido la misma suerte que el (temporalmente) desaparecido botón de inicio de Windows. Es más, no sólo dispones de un modo de hibernación, dispones de dos. Dependiendo del tipo de ordenador, es posible que tengas activado un tipo de apagado muy

tal y como la conocíamos. En otros, en cambio, deberás habilitar expresamente la hibernación ya que en origen estará desactivada. Actívala accediendo a la pantalla de Inicio y escribe **Opciones de Energía**. Como resultado de tu búsqueda aparecerá dicha opción. Haz clic sobre ella y, en el panel lateral, haz clic sobre el enlace **Elegir el comportamiento del botón de inicio/apagado**.

A continuación, pulsa sobre **Cambiar la configuración actualmente no disponible** **9** y se habilitarán las opciones de **Configuración de apagado** **10**. Entre ellas encontrarás la opción **Hibernar**. Marca o desmarca las opciones de apagado que quieras habilitar y guarda los cambios. Si la opción **Hibernar** no aparece, es que tu equipo solo es compatible con el modo InstantGo de hibernación.

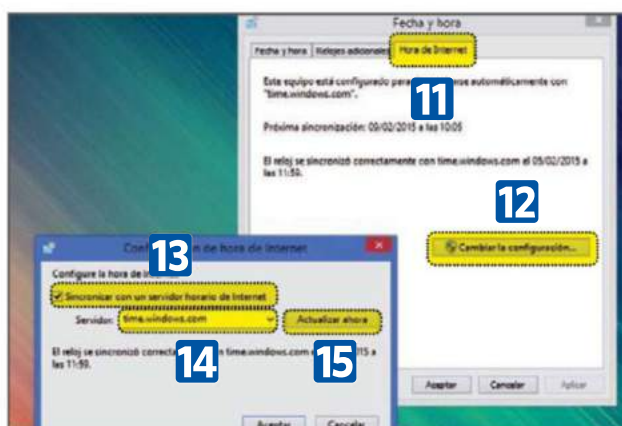


similar a la hibernación llamado InstantGo o Inicio Rápido. Este nuevo tipo de apagado mantiene el equipo actualizado mientras se encuentra apagado. A diferencia de la hibernación, este modo no mantiene todo tal y como lo dejaste. En algunos equipos sólo es posible activar el modo InstantGo y no la hibernación

La hora de Windows

Desde hace algunos días, el reloj de Windows se retrasa cada vez que lo reinicio. No es que sea algo importante, pero no es cómodo tener que ajustar la fecha y la hora cada vez que enciendo el ordenador.

Alberto García



Existen varios factores que pueden provocar este curioso efecto, pero el más probable de ellos es que no tengas correctamente configurada la sincronización de la fecha y hora del sistema. No se trata de configurar manualmente la hora como si fuera un reloj de pared que se atrasa. Lo correcto es establecer correctamente tu huso horario y configurar Windows para que se sincronice con los servidores adecuados para corregir los posibles desajustes. Conseguirlo es muy sencillo. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el reloj de Windows y elige la entrada **Ajustar fecha y hora**. A continuación se muestra el cuadro de Fecha y hora. En él, asegúrate de tener seleccionada la zona horaria correcta. Si no lo es, modifícala con el botón **Cambiar zona horaria...**

Cuando termines, accede a la pestaña **Hora de Internet** **11** y pulsa sobre **Cambiar la configuración** **12**. Ahora, marca la casilla **Sincronizar con un servidor de horario de internet** **13**, selecciona uno de los disponibles en la lista **Servidor** **14** y pulsa en **Actualizar ahora** **15**. Acto seguido, el reloj se sincroniza con la hora correcta, y lo continuará haciendo cada vez que se inicie el sistema.

Aplicación VPN para Android

Estoy buscando una aplicación cliente VPN para instalar en mi Android, que sea de confianza y así no tener riesgo de que alguien monitorice mis datos cuando me conecto a una red WiFi abierta. He visto que en Google Play existen algunas opciones como DroidVPN o TroidVPN, pero al instalarlas en mi smartphone me apareció un mensaje de advertencia indicándome que la aplicación puede interceptar mis datos. ¿Significa esto que es la propia aplicación la que puede monitorizar mis datos? ¿Son seguras estas aplicaciones?

Wilfred Castro

La propia naturaleza de las redes VPN se basa en desviar el tráfico de tus datos a través de un servidor que hace de intermediario entre la red abierta y el túnel VPN que se crea entre tu dispositivo y ese servidor. Por ese motivo tu dispositivo te indica que se interceptan tus datos. Mientras estás usando una red VPN, tu dispositivo envía una solicitud de búsqueda a través de la conexión segura del túnel VPN al servidor VPN (por ejemplo, la búsqueda de una página web). Este servidor sale a Internet y busca la página que le has solicitado y te la envía de

La consulta del mes

Cifrado de disco portátil

Juan Antonio Espinosa

Tengo un portátil convertible que utilizo para trabajar. Una de mis grandes preocupaciones es que me lo roben o lo pierda sobre todo por los datos y documentos empresariales que guardo en su disco duro. ¿Hay algún software de cifrado de discos duros sencillo de usar? ¿Es suficiente con mantener una contraseña de inicio de sesión de Windows segura para evitar el acceso a esos datos?

En primer lugar, decir que una contraseña segura de inicio de sesión de Windows es la primera línea de defensa frente a los accesos no autorizados. Pero no es inexpugnable. Hay métodos para saltarse esa identificación. En caso de que extraviaras tu portátil, nada impediría a quien lo encuentre, desmontar el disco y conectarlo a otro ordenador para, desde allí, acceder tranquilamente a tus datos y documentos. Windows 8.1 Pro y Windows 8.1 Enterprise

incluyen una herramienta que permite cifrar el disco duro y evitar que sea accesible para cualquiera. El sistema se basa en cifrar el disco cuando se inicia la sesión y descifrarlo al cerrarla, así mientras está iniciada, todos tus archivos permanecen totalmente accesibles. Cuando cierras la sesión, todo el disco se vuelve a cifrar, por lo que nadie puede acceder a los datos que contiene. Además, es más que probable que tu portátil convertible cuente con un chip TPM, por lo que la seguridad para tus datos será todavía mejor. Para activarlo, escribe **Bitlocker** en la pantalla de inicio y, como resultado de tu búsqueda, se muestra la entrada **Administrar Bitlocker**. Selecciona la unidad a cifrar y pulsa en **Activar Bitlocker** **16**. Tras insertar la contraseña de administrador, se inicia el asistente de configuración de Bitlocker. Cuando termines, tu disco estará perfectamente protegido contra intrusos.

vuelta a través del túnel VPN. Por ese motivo es más seguro utilizar redes VPN en conexiones abiertas, porque la identidad de tu dispositivo no se revela en ningún momento, solo se desvela la IP del servidor VPN que hace la búsqueda por ti. Aunque esas apps que mencionas pueden ser perfectamente válidas, te recomendamos que utilices aplicaciones desarrolladas por empresas de prestigio. Ten en cuenta que tus datos deberán pasar por un servidor que hace de intermediario entre tu smartphone y Internet, por lo tanto, nunca podrás tener la certeza de si estos datos estarán siendo monitorizados con oscuros fines. **Steganos Online Shield VPN** es una app que cumplirá con creces con tus necesidades y, además, está desarrollada por una empresa de sobrada reputación en el ámbito de la seguridad informática.

al descargar Hiren's Boot desde la página web que indican, solo consigo encontrar Hiren's BootCD.15.2.Zip. Al descomprimir este archivo, me encuentro con un programa grabador de CDs y no una ISO que es lo que necesito para poder instalarla en YUMI. ¿Qué hago mal?

Enrique José González

Si bien es cierto que en ocasiones los enlaces que facilitamos pueden verse modificados o quedar fuera de servicio con el paso del tiempo, aparentemente no hay ningún problema en los enlaces del práctico que mencionas. Cuando accedes a la página de Hiren's Boot, tienes que hacer clic sobre el enlace de descarga de **Hirens BootCD 15.2.zip** que encontrarás al final de la página. Se descargará un archivo comprimido en formato Zip de 592,5 MB. Al finalizar la descarga,

descomprime el zip y, en su interior, además de encontrar diversos archivos que sirven para crear un disco ejecutable de Hiren's Boot, encontrarás el principal responsable del tamaño del archivo que has descargado: un ISO llamado **Hiren's BootCD.15.2.iso** con un tamaño de 594 MB. Este es el único archivo del Zip que has descargado, que necesitas para añadirlo a tu unidad Super USB de rescate.



Dificultades al crear una Super USB

He intentado seguir al pie de la letra todas las indicaciones del práctico que salió publicado en el número 143 de su revista pero, al intentar crear la Super USB de rescate para el PC, descargo sin problemas YUMI, instalo correctamente Ubuntu, pero

También puedes enviar una carta a Personal Computer & Internet, (Preguntas y respuestas) Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid. En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos de que tus datos personales formarán parte de un fichero cuyo responsable es Axel Springer España, S. A., domiciliada en C/ Santiago de Compostela, 94 2ª planta - 28035 Madrid, siendo ésta la destinataria final de la información, cuya finalidad es gestionar tu participación en los concursos o contestar a tus consultas. Podrás ejercer tus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndote a la dirección de Axel Springer España, S. A.



PRÁCTICO



En 2 minutos

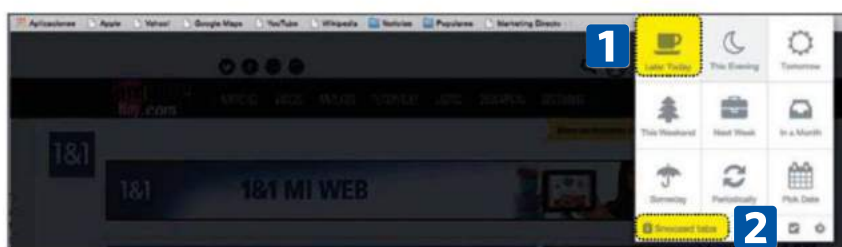
¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Para terminar, te proponemos algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

Guarda tus lecturas pendientes

Olvídate de tener cientos de pestañas abiertas en tu navegador y guarda para otro momento los contenidos que quieras leer después con **Tab Snooze**, una extensión para Google Chrome con la que puedes configurar una programación personalizada. Para instalar la extensión, entra en www.tabsnooze.com y haz clic en **Instal Tab Snooze** situado en la página de inicio. Después, pulsa en el botón **Añadir** que verás en la ventana emergente para autorizar su instalación en el navegador.

Utiliza Tab Snooze

Una vez que hayas instalado Tab Snooze, para utilizar las funcionalidades de la



extensión sólo tienes que abrir una pestaña y hacer clic en el icono con forma de media luna que verás en la barra de herramientas del navegador. A continuación, selecciona el momento en el que te interesa consultar el contenido de la página, por ejemplo **Later**

Today **1** para que Tab Snooze te lo muestre más tarde ese mismo día. Si pulsas en la opción **Snoozed Tabs** **2** puedes consultar las características de las pestañas que has programado, y en el icono con forma de engranaje puedes configurar las preferencias horarias.

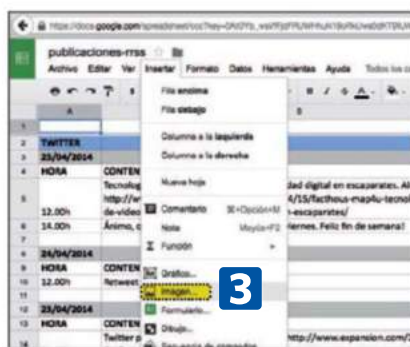
Añade imágenes de cabecera en Google Sheets

Si eres usuario de Google Sheets, la aplicación online de Google para crear y editar hojas de cálculo, ahora puedes elaborar documentos con un diseño más elegante y profesional introduciendo imágenes de cabecera.

Inmoviliza la fila superior

Lo primero que tienes que hacer es inmovilizar la fila superior para que se muestre en todo momento en la hoja de cálculo. Para ello, navega por el menú **Ver**, **Inmovilizar filas**, e introduce el número de filas que te gustaría inmovilizar. Muévete hacia abajo en el documento y comprueba que la fila superior se muestra siempre. Para añadir la imagen navega por el menú **Insertar**,

Imagen **3** y selecciona la foto, logo u otro tipo de elemento gráfico de tu ordenador, de tus álbumes o introduciendo la URL del elemento. Por último, ajusta la posición arrastrando la imagen y las dimensiones con los controles de las esquinas.



Organiza tu tiempo

Si quieres saber en qué tareas inviertes tu tiempo para poder organizar mejor tu trabajo, puedes utilizar **Attainr**, una aplicación gratuita online en la que podrás registrar tus actividades. Entra en www.attainr.com, haz clic en el botón **Sign up for free** y regístrate utilizando tu cuenta de Facebook o Google. Dirígete al apartado **Pursuits** y personaliza el nombre de la entrada escribiéndolo en **Pursuit Name** **4**. Cuando termine cada jornada, introduce el tiempo que has dedicado a cada una de las tareas. En el apartado **Graphs** **5** podrás ver de manera gráfica tu rendimiento diario, semanal y mensual. Puedes filtrar los resultados por periodos de tiempo determinados o tareas.



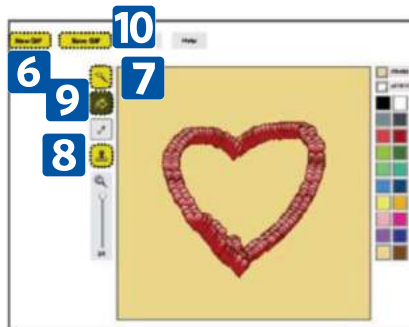
Diseña tu GIF animado

Tienes una idea para un GIF animado? Si te gustaría crear tu propia animación en formato GIF de una manera cómoda y sencilla, **GIFPaint** pone a tu disposición las herramientas que necesitas para diseñarla en un par de pasos. Para comenzar, entra en **beta.gifpaint.com** y accederás al escritorio de esta aplicación online.

Plasma tu diseño

Para comenzar con tu diseño, haz clic en la opción **New GIF** **6** del menú principal y después introduce las medidas del elemento y el número de frames. A continuación, dibuja el primer el contenido del primer frame a mano alzada **7** o utiliza las estampas para crear el diseño de tu GIF **8**. También cuentas con la herramienta de cubo de pintura **9** para

cambiar el color de fondo y rellenar áreas grandes con rapidez. En la parte inferior del escritorio de trabajo tienes los controles para configurar la animación, como la velocidad, la opacidad o el tipo de transición. Repite la operación para diseñar todos los frames y pulsa en la opción **Save GIF** **10** cuando termines.



Comparte fotos fácilmente

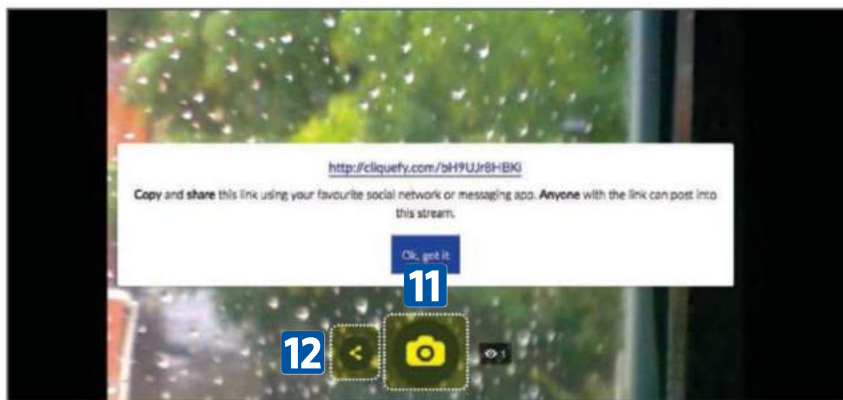
Seguro que en más de una ocasión has necesitado compartir imágenes con un grupo de personas y han surgido problemas: no todas tienen cuenta en la red social en la que las has publicado, otras no tienen la aplicación necesaria... Para evitar complicaciones, y compartir fotos con un grupo sin necesidad de utilizar ninguna aplicación, red social ni ningún otro tipo de servicio en el sea necesario crear una cuenta, tienes a tu disposición **cliquefy**, un servicio gratuito y online que te permite generar una URL con una galería de imágenes compartida. Si quieres crear la tuya, entra en **cliquefy.com** y haz clic en el botón **Start Now**.

Añade fotos

Cliquefy es extremadamente sencillo de utilizar. Una vez que hayas creado tu galería, pulsa en el icono con forma de cámara **11** para cargar las fotos desde tu ordenador. Tienes que subirlas una por una, y el sistema no te permite añadir ningún título ni pie de foto.

Las imágenes se mostrarán seguidas y se podrán visualizar haciendo scroll en la ventana del navegador.

Cuando hayas subido todas las fotos, haz clic en el icono **Compartir** **12** para obtener el enlace de la galería y compartirla con quien quieras. Todas las personas que tengan acceso a la galería podrán publicar imágenes.



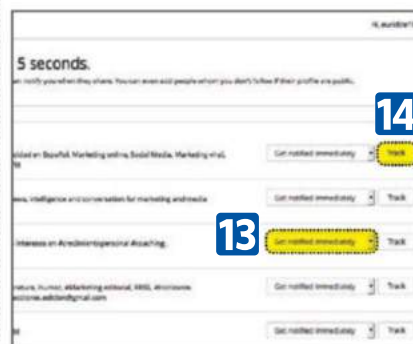
No te pierdas ningún tuit

Si eres un usuario activo en Twitter, seguramente sigues a mucha gente porque sus tuits te parecen interesantes, pero seguramente hay una serie de perfiles cuyas publicaciones te resultan imprescindibles y de los que no quieres perderte ninguna publicación. Para ello, puedes configurar la relevancia de los usuarios que sigues utilizando **Social Hunt**, una aplicación gratuita y online que te permite categorizar fácilmente los perfiles para dar prioridad a las publicaciones de aquellas personas que más te interesen.

Para comenzar, entra en **www.social-huntapp.com**, haz clic en el botón **Sign in with Twitter** y acepta los permisos para validar el vínculo de tu perfil en esta red social con la aplicación (recuerda que puedes anularlo en cualquier momento en las opciones de configuración de tu perfil de Twitter).

Ajusta la frecuencia de aviso

Para que no te pierdas ninguna actualización, lo que hace Social Hunt es enviarte mensajes a tu correo electrónico, con la frecuencia que tú elijas, donde te informa de las publicaciones de los



usuarios que has indicado previamente que más te interesan.

Una vez que hayas vinculado la app, solamente tienes que utilizar el buscador para localizar los perfiles más relevantes, selecciona la periodicidad de las notificaciones en el desplegable **13** y, por último, haz clic en el botón **Track** **14** para activar los avisos. Puedes configurar tantas alertas como número de usuarios quieras seguir.

LOS ALOJAMIENTOS MÁS TECNOLÓGICOS DEL MUNDO

Hoteles muy

Robots que te llevan la maleta a la habitación o hasta el aeropuerto, pulseras con las que puedes abrir la puerta o pagar la cena... Así es cómo la tecnología sorprende a los huéspedes de estos diez hoteles.

Por Noelia Hernández

No son los únicos que empiezan a integrar la tecnología en sus instalaciones, pero sí los más innovadores. Los alojamientos que protagonizan este reportaje

destacan porque ofrecen a sus huéspedes servicios con lo último en tecnología.

Robots y "wearables"

En la lista elaborada por Trivago, comparador online de precios de hoteles y ser-

vicios de ocio, figuran diez referencias.

Entre ellas, llaman la atención aquellos hoteles que ya cuentan entre su "personal" con **robots que hacen las veces de botones**, o los que han decidido sustituir la ya anticuada llave de la habitación por otros **modos de**

acceso más vanguardistas, como pulseras o un iPhone. Por supuesto, no faltan **sistemas de domótica** para controlar la iluminación de la habitación, y subir o bajar las persianas. La realidad virtual también se cuela en los hoteles para crear espacios de ocio u



Hard Rock Ibiza

Todos los servicios a golpe de muñeca

Hasta ahora acudir a un establecimiento bajo el sello Hard Rock era sinónimo de poder disfrutar de objetos personales de estrellas de la música de todo el

mundo. Pero desde hace unos meses es algo más.

Llave maestra

El hotel que esta cadena tiene en Ibiza ofrece a sus huéspedes una de las

últimas innovaciones en tecnología.

Se trata de una **pulsera inteligente**, con la que pueden abrir su habitación, acceder a distintas zonas del hotel, realizar pago dentro

del establecimiento y hacer un "check-out" express. Incluso la pueden usar para actualizar sus perfiles en redes sociales utilizando las **pantallas repartidas por todo el hotel**.

Guía de interés

DÓNDE

En Ibiza (España)

PRECIO

Desde 158 €

MÁS INFORMACIÓN

Carretera Playa
D'en Bossa S/N
07817 Sant Jordi Ibiza
+34 971 31 42 10

Email

info@hrhibiza.com

Web

www.hrhibiza.com

innovadores

ofrecer a sus clientes de negocio nuevas posibilidades para su trabajo.

Tecnología LED y WiFi

Las **grandes pantallas LED de televisión** no faltan en casi ninguna de las habitaciones de estos hoteles, e incluso los hay que aprovechan las mejoras en tecnología curva para diseñar una cúpula de 300 metros cuadrados en la recepción.

No faltan avanzados sistemas de comunicación, incluidas líneas VoIP, y el acceso WiFi está a la orden del día.

Un servicio, este último, que muchos viajeros reclaman que debería figurar por defecto en alojamientos de cierto nivel, pero que, según un estudio de Cisco, todavía no ofrecen de manera gratuita el 20% de los hoteles españoles de cuatro estrellas. Algunos deberían ir tomando nota para estar preparados para el futuro.

Más "tecno" alojamientos

Blow Up Hall 5050 Poznan (Polonia)

Este hotel no tiene recepción ni llaves, por eso los huéspedes reciben un iPhone para tener acceso a su habitación.

The Torch Doha (Catar)

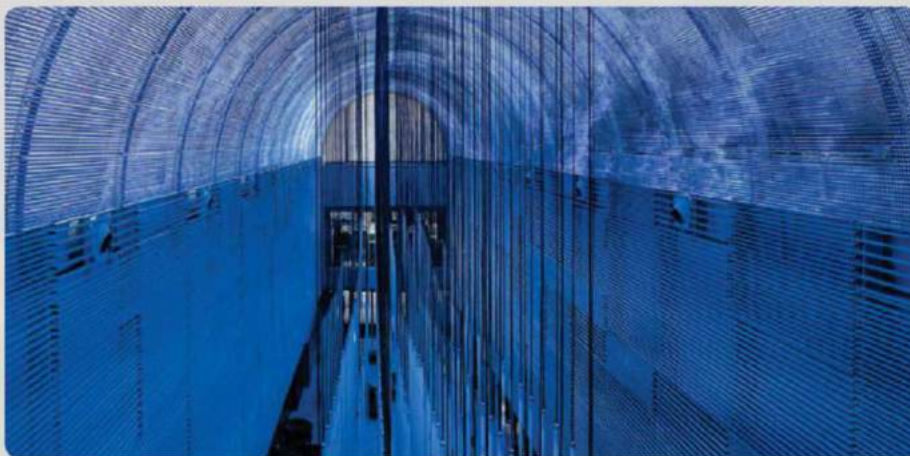
Un iPad que sirve para pedir servicio a la habitación y controlar el sistema de iluminación ambiental.

Mama Shelter París (Francia)

Las habitaciones cuentan con un iMac equipado con Airplay y en el hall hay pantallas táctiles para consultar información.

Bella Sky Comwell Copenhague (Dinamarca)

Su diseño ultramoderno no desentona con unas habitaciones "inteligentes" equipadas con lo último en domótica.



NH Collection Eurobuilding

Tecnología para ejecutivos

En el distrito financiero de Madrid está este hotel que recibe a sus huéspedes con un espectáculo visual que se proyecta en la bóveda del edificio, una **pantalla LED**

curva con una superficie de unos increíbles 300 m². Y esto es sólo el principio.

Para los negocios

Cuatro de sus habitaciones cuentan con una especie

de **laboratorio donde se pueden probar las últimas novedades tecnológicas** relacionadas con el sector hotelero. Además, y pensando en la ubicación y tipo de clientes de este

hotel, han incluido sistemas de videoconferencia de última generación **tecnología holográfica en 3D**, para garantizar reuniones de alto rendimiento y eventos de impacto.

Guía de interés



DÓNDE

En Madrid (España)

PRECIO

Desde 193,60 €

MÁS INFORMACIÓN

Padre Damián, 23
28036, Madrid
+34 971 31 42 10

Email

nhcollectioneurobuilding@nh-hotels.com

Web

www.nh-collection.com



Eccleston Square

Clásico por fuera, muy tecnológico por dentro

El edificio con arquitectura clásica que alberga esta hotel no debe inducirte a error. Este alojamiento ubicado muy cerca del centro de Londres ofrece a sus clien-

tes las últimas innovaciones tecnológicas en cada una de sus habitaciones.

Con domótica

Para empezar, todas ellas incluyen entre sus servicios

un **iPad 2 desde el que se puede manejar todo el sistema domótico** de la habitación, como abrir y cerrar las cortinas, controlar el sonido, la iluminación o el televisor de 46" y 3D.

Guía de interés

DÓNDE

En Londres (Reino Unido)

PRECIO

Desde 227 €

MÁS INFORMACIÓN

37 Eccleston Square,
SW1V 1PB Londres
+44 (0) 20 3489 1000

Email

stay@ecclestonsquarehotel.com

Web

www.ecclestonsquarehotel.com

En el baño no todo es lo que parece. **El espejo oculta un televisor**, para verlo sólo tienes que pulsar un botón que vuelve opaco el cristal y hace que aparezca la imagen.



Aloft Cupertino

Un mayordomo muy peculiar recibe a los huéspedes y acepta tuits como propina

Si pensabas que lo de tener un **robot a tus órdenes** era cosa de un futuro lejano, estás muy equivocado. En Cupertino, ciudad donde tienen su sede grandes empresas como Apple, la tecnología te sale al paso según entras por la puerta de este hotel.

Siempre a tu servicio

ALO Botlr es el nombre del peculiar mayordomo que te recibe cuando llegas. Se trata

de un robot que **lleva a cabo parte de los servicios de conserjería del hotel** Aloft Cupertino y se encarga, entre otras cosas, de llevarte el equipaje hasta tu habitación. **Como propina, ha cambiado las monedas por tuits** de agradecimiento con el "hashtag" #meetbotlr. El huésped debe escribir el mensaje de agradecimiento en su pantalla táctil. En todo el hotel hay elementos decorativos que hacen referencia a la tecnología.

Guía de interés

DÓNDE

En Cupertino (EE.UU.)

PRECIO

Desde 185 €

MÁS INFORMACIÓN

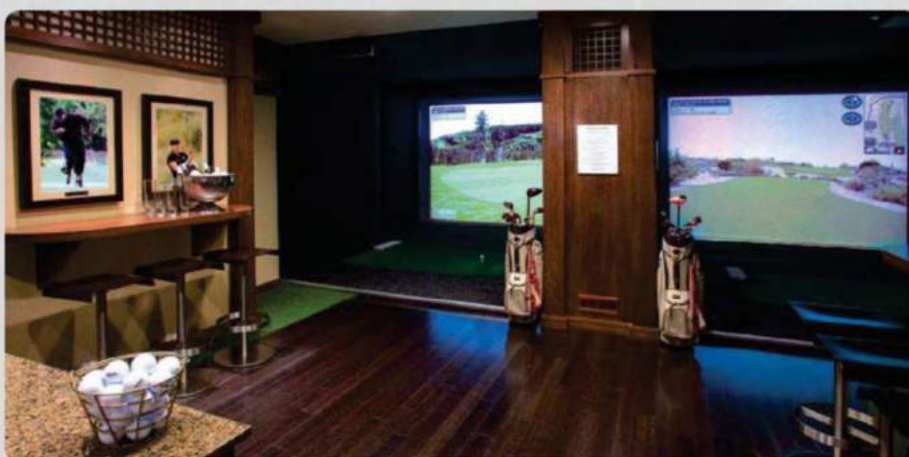
0165 North De Anza
Boulevard,
Cupertino, CA 95014,
Estados Unidos
+1 408-766-7000

Email

info@aloftcupertino.com

Web

www.aloftcupertino.com



Hotel 1000

Con un campo de golf virtual para eliminar tensiones

Si sueles viajar mucho por cuestiones de trabajo, y entre tus destinos está la ciudad estadounidense de Seattle, deberías plantearte buscar alojamiento en este hotel.

Todos sus servicios están orientados a las personas que viajan por negocios, por eso las habitaciones cuentan con **dos líneas de VoIP** (voz sobre IP), para poder hacer llamadas

nacionales e internacionales sin cargo.

Momentos relax

Un sofisticado **sistema infrarrojos detecta si hay alguien en la habitación,**

Guía de interés

DÓNDE
En Seattle (EE.UU.)

PRECIO
Desde 233 €

MÁS INFORMACIÓN
1000 First Avenue,
Seattle, WA 98104
(Estados Unidos)
+1 206 957 1000

Email
reservations@hotel1000seattle.com

Web
www.hotel1000seattle.com

o está vacía, para que el personal no moleste ni pase sin llamar. Y como el trabajo no siempre está reñido con el placer, un **campo de golf virtual** sirve para eliminar tensiones.



Yotel

Bienvenidos a un hotel de ciencia ficción

Muy cerca de Times Square está Yotel, un alojamiento que cuando entras por la puerta te transporta a un **escenario más relacionado con un mundo de ciencia**

ficción que con el real. La razón es su robot que ejerce de botones y guarda el equipaje de los huéspedes en consigna. En realidad es un brazo robótico que se utiliza en las cadenas

de montaje adaptado a las necesidades del hotel.

Hasta el avión

Puedes usar sus servicios hasta el último momento de tu viaje, ya que **este**

Guía de interés

DÓNDE
En Nueva York (EE.UU.)

PRECIO
Desde 131 €

MÁS INFORMACIÓN
570 Tenth Avenue
Nueva York 10036
+1 646 449 7700

Email
info@yotelnewyork.com

Web
www.yotel.com

robot transporta tu equipaje al aeropuerto a través de túneles subterráneos. El hotel también cuenta en el hall con pantallas para hacer "check-in" de tu billete de avión.

En el próximo número...

A la venta el 20 de marzo



HARDWARE

Lo mejor de 2015

Los mejores dispositivos presentados en el Mobile World Congress 2015



SUPLEMENTO

Grandes prácticos para sacar el máximo a Windows

INTERNET

¿Cuál es el mejor almacenamiento en la nube?



HARDWARE

Descubre para que sirven y cuál es el mejor



Y mucho más...

HARDWARE
SOFTWARE
INTERNET
PRÁCTICOS
TECNOLOGÍA
ACTUALIDAD
REPORTAJES

*Los temas anunciados en esta página, pueden variar en función de la actualidad

Suscríbete a **PERSONAL COMPUTER & INTERNET**

12 números + SUPERDESCUENTO

20% de descuento

33€ (gastos de envío incluidos)

Cada ejemplar te sale a 2.75 €. Te ahorras un 20% sobre el PVP de portada

Puedes suscribirte por cualquiera de estos canales:

En **Ozio.axelspringer.es/personalcomputerinternet**

Por tel.: **902 540 777** y por e-mail **suscripcion@axelspringer.es**

En cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de Protección de Datos Personales, te informamos que tus datos personales formarán parte de un fichero propiedad de Axel Springer España, S.A. con objeto de gestionar su suscripción y ofrecerte, mediante el envío de comunicaciones comerciales, productos o servicios de nuestra propia empresa. Para ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, deberás dirigirte por escrito a Axel Springer España, S.A. en la dirección c/ Santiago de Compostela, 94, 28035 Madrid. No se aceptan suscripciones fuera de España. Promoción válida hasta publicación de oferta sustitutiva. Axel Springer España, S.A. se reserva el derecho de modificar esta oferta sin previo aviso.

Por fin, ¡Wi-Fi en todas las habitaciones!



- ✓ Mucha mejor cobertura que cualquier repetidor Wifi
- ✓ Disfruta de tu conexión Wifi en cualquier habitación
- ✓ Optimiza la recepción de todos tus dispositivos: Smartphone y Tablets



dLAN® 500 WiFi Starter Kit

- Enchúfalo y disfruta de tu nueva conexión a internet.
- Optimiza tu recepción y cobertura Wifi.
- Diseñado en Alemania.
- 3 años de garantía.

Más información en www.devolo.es/wi-fi
o llame al 93 160 00 21

Disponible en:
El Corte Inglés, Fnac, Media Markt, Worten, Amazon, Redcoon y PC Componentes.
Para otras regiones y tiendas consulte nuestra Web: www.devolo.es/comprar

devolo

The Network Innovation

LOS MEJORES **TUTORIALES**

VÍDEO MÚSICA FOTO

PARA
ORDENADOR
MÓVIL Y
TABLET

- ✓ Edita vídeos desde tu móvil
- ✓ 10 Funciones de VLC que no conocías
- ✓ Recupera fotos borradas de tu tarjeta SD
- ✓ Escucha música desde Dropbox...

PERSONAL
COMPUTER
& INTERNET

Si te va la tecnología, **estas son tus revistas**



Quincenal



Bimestral



Mensual

Búscalas **en tu quiosco** más cercano

Y cada día en la web
ComputerHoy.com



axel springer



SUMARIO

Descubre en este suplemento la selección de los mejores prácticos para vídeo, sonido, música, seguridad o utilidades de Digital Media que hemos publicado en nuestra revista

10 Funciones de VLC que no conocías.....	04
Edita vídeos desde tu propio móvil.....	08
Estabiliza todos tus vídeos.....	12
Reproduce música desde Dropbox.....	14
Ajusta el volumen de tus archivos MP3.....	16
Cómo usar Deezer y sus aplicaciones.....	18
Comparte archivos entre dispositivos.....	20
Convierte cualquier tipo de archivo.....	22
Elimina el rastro de archivos compartidos.....	26
Recupera archivos borrados de tu SD.....	30



10 Funciones de VLC que no conocías...

Y no debes perderte

VLC Media Player es uno de los reproductores más utilizados. Estos datos no son casuales, ya que tras este programa aparentemente sencillo se esconde una herramienta multifunción con algunas sorpresas ocultas.

Aunque en principio su utilidad pueda parecer más que obvia, VLC Media Player se toma muy en serio el concepto de reproducir archivos de audio y vídeo, convirtiéndose en un auténtico todoterreno multimedia. Tal vez seas de ese tipo de usuario que necesita algo más que hacer doble clic sobre un vídeo para verlo. Con VLC puedes reproducir, convertir, emitir y grabar contenido multimedia desde tu ordenador o desde Internet. El único inconveniente que quizá puedas encontrar, es que algunas de esas funciones están algo ocultas. A continuación, te mostramos funciones de VLC que posiblemente no conocías.

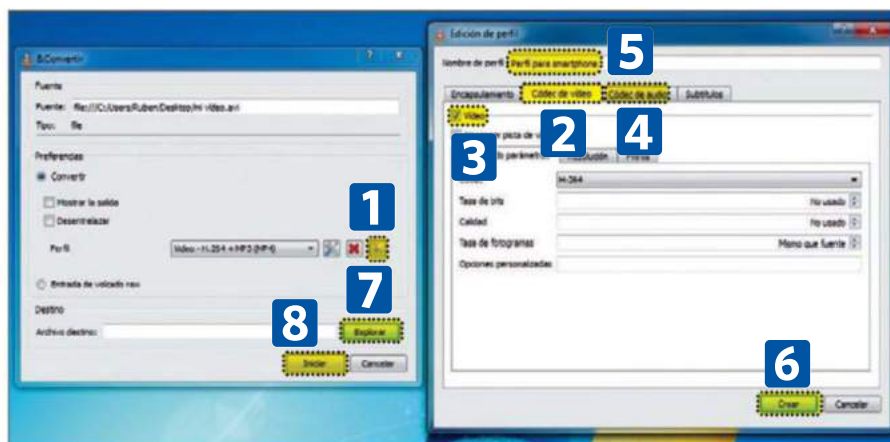


PASO 1 ■ Reproducción de formatos

El entorno multimedia es tan complejo, con tantos formatos de archivos y formas de obtener contenido multimedia, que un programa que se limite a reproducir los vídeos de tu ordenador es insuficiente. En VLC Media Player (www.videolan.org) descubrirás una auténtica navaja suiza multimedia.

Conversor de formatos

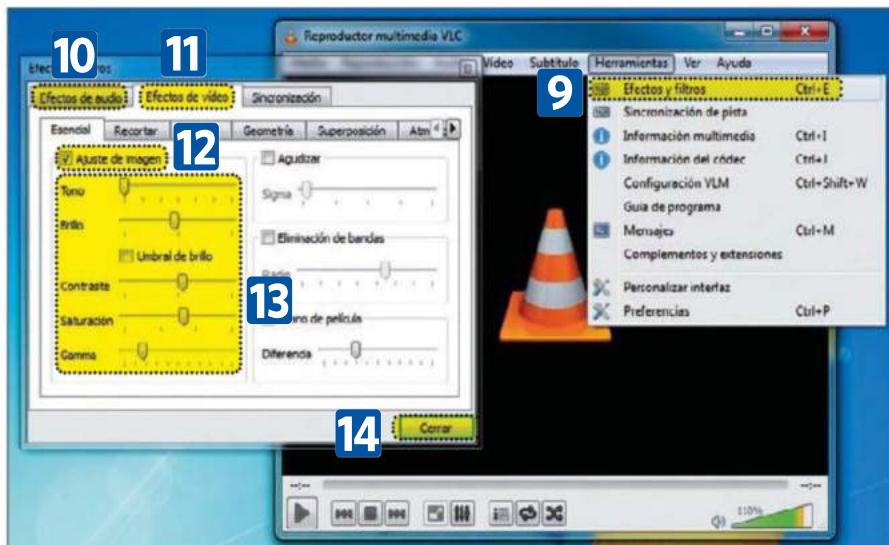
Una de las funciones más útiles de VLC Media Player es la de poder convertir formatos de archivo de audio y vídeo sin necesidad de instalar ningún otro software adicional. Por ejemplo, puedes



utilizar esta función para adaptar un vídeo Full HD y verlo en tu smartphone. Accede al menú **Medio** y elige la opción **Convertir**. Haz clic sobre **Añadir** y elige el archivo de vídeo que deseas convertir. Después, pulsa sobre el botón **Convertir/Guardar**. Ahora, haz clic sobre **Crear un nuevo perfil 1**. En el cuadro que aparece, selecciona el tipo de encapsulamiento que mejor se adapte a tu dispositivo. Por ejemplo, elige **MP4/MOV**. Después, accede a la pestaña **Códec de vídeo 2**, marca la casilla **Vídeo 3** y configura el códec que se usará y la resolución de pantalla del dispositivo. Cuando termines, accede a la pestaña **Códec de audio 4**, activa la casilla **Audio** y configura el códec apropiado. Cuando termines, escribe un nombre identificativo para este nuevo perfil **5** y haz clic en **Crear 6**. Pulsa en **Explorar 7** y elige un nombre y ubicación para el archivo que se creará. Por último haz clic en **Iniciar 8** convertir el archivo.

Archivos incompletos y comprimidos

Cuando decimos que VLC Media Player es un todoterreno lo decimos en el sentido más extenso ya que, además de poder reproducir un amplio abanico de formatos, puede hacerlo incluso cuando el archivo está incompleto. Esto es muy útil cuando, por ejemplo, has comenzado a descargar un archivo de vídeo de un tamaño considerable y tienes dudas sobre si la calidad de imagen o el audio es el adecuado. Bastará con que descargues al menos el 10% del archivo y lo arrastres a la interfaz de VLC Media



Player. Este comenzará a reproducirlo sin detener la descarga, permitiéndote así hacerte una idea de la calidad de su imagen y sonido. ¿El archivo de vídeo que estas descargando está comprimido en un archivo Zip o es un archivo ISO? No importa, VLC Media Player lo descomprimirá de forma interna y reproducirá el vídeo que contiene.

Aplica filtros y efectos a tus vídeos

Otra función interesante de VLC Media Player es la posibilidad de aplicar diferentes filtros de imagen y sonido a aquello que reproduces. Entre las diferentes opciones disponibles en VLC puedes ecualizar el sonido para mejorar su calidad, ajustar el contraste y brillo de la imagen. Accede al menú **Herramientas** y elige la opción **Efectos y filtros**

9. En el cuadro de configuración, elige lo que necesites modificar. Si quieres ajustar la ecualización del audio del vídeo, haz clic sobre la pestaña **Efectos de audio 10** y configura la ecualización. Para mejorar la calidad del color accede a la pestaña **Efectos de vídeo 11**. En la pestaña **Esencial**, activa la casilla **Ajuste de imagen 12** y modifica los parámetros de brillo, contraste, tono o saturación hasta que esté a tu gusto **13**. Cuando termines haz clic en la opción **Cerrar 14**.

Reproducción sin códecs

Una de las características más destacadas de VLC Media Player es la capacidad de reproducir los formatos de vídeo y audio más habituales, sin necesidad de instalar ningún códec adicional. Para ello utiliza su propio paquete de códecs. Esto hace que su instalación sea menos invasiva en tu equipo y garantiza un funcionamiento mucho más optimizado que el de otros reproductores de medios.



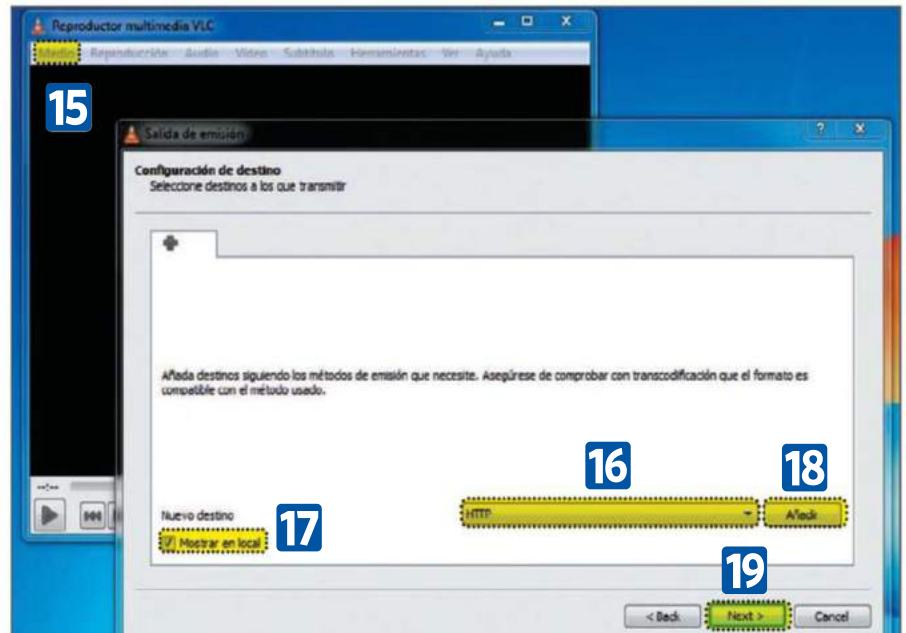
PASO 2 ■ Reproducción de formatos

Actualmente el contenido a reproducir ya no está solamente de forma local en el disco duro de tu equipo o conectado físicamente en, por ejemplo, una llave de memoria USB, también lo encuentras en forma de Podcast, en vídeos online o en contenido en streaming. Con VLC Media Player podrás acceder a todo ese contenido directamente sin tener que abrir el navegador.

Streaming desde tu PC

VLC Media Player te permite transmitir contenido para otros dispositivos en tu red local o a través de Internet, convirtiendo tu equipo en un servidor multimedia para otros ordenadores conectados a la misma red. Necesitarás configurar previamente los puertos de tu router. Una vez abiertos los puertos de tu router, accede al menú **Medio 15** y elige **Emitir**. Pulsa sobre

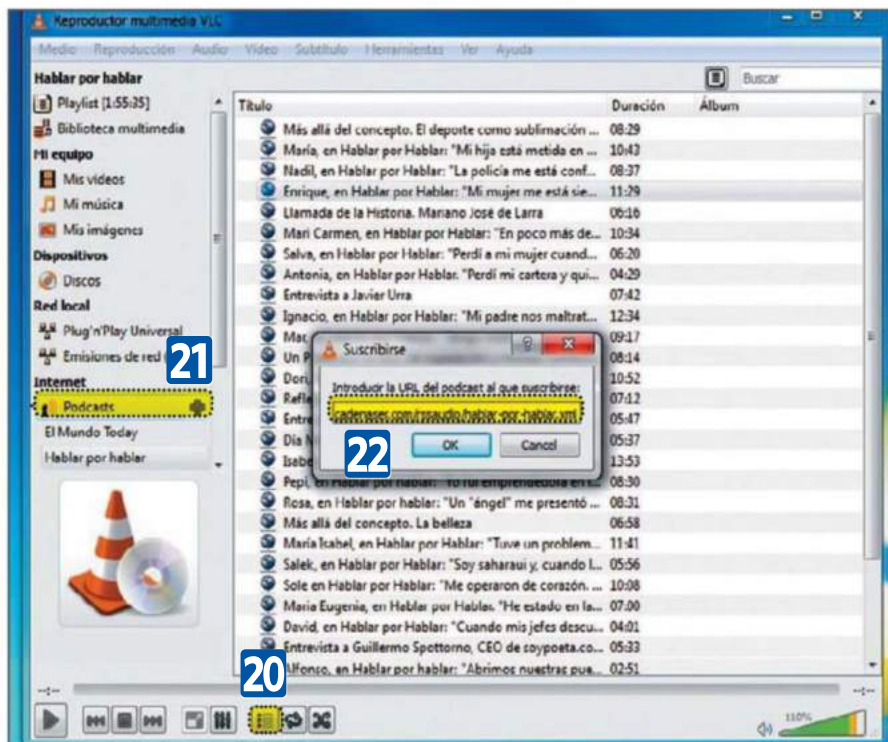
Añadir y elige el archivo que quieres emitir. Después, haz clic sobre el botón **Emitir** y comienza a configurar el tipo de streaming. Pulsa en **Next** en el asistente para establecer el destino de la emisión. En la lista desplegable de **Nuevo destino**, elige **HTTP** **16**, marca la casilla **Mostrar en local** **17** y haz clic sobre **Añadir** **18**. Continúa con **Next** **19**. Ahora, configura las opciones de transcodificación. Elige el tipo de perfil que se usará y pulsa en **Next**. Por último, haz clic sobre **Stream** y comenzará a emitir el archivo indicado en la red. Para reproducirlo, inicia VLC en otro equipo y pulsa la combinación de teclas **CTRL+N** e introduce la dirección IP del ordenador que está emitiendo, seguido del puerto de entrada. Quedaría algo así: **http://192.168.1.xx:8080**. Haz clic en **Reproducir** y podrás ver el vídeo que está emitiendo tu otro equipo.



Ve y descarga vídeos desde YouTube

Para hacerlo, accede a YouTube y copia la URL del vídeo. Después, abre el menú **Medio** y elige **Abrir ubicación de red**. Ahora, pega la URL del vídeo en e **Introducir una URL** y haz clic en **Reproducir**. Si quieres descargar

ese vídeo, pulsa las teclas **CTRL+J**. Haz doble clic sobre **Lugar** para seleccionarlo todo y copia su contenido. Después, abre tu navegador y pega el contenido que has copiado en la barra de direcciones. El vídeo se cargará en el navegador. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el vídeo y elige la opción **Guardar vídeo como...** para guardarlo en tu equipo.



Podcasts o música de Internet

Puedes suscribirte a podcasts y escucharlos desde el reproductor. Accede a **Ver** y elige **Lista de reproducción**, o haz clic sobre el botón **Lista de reproducción** **20**. Sitúa el cursor sobre **Podcasts** del panel lateral y haz clic sobre el botón + **21**. Ahora introduce la URL del podcast **22** y este se cargará automáticamente. Puedes añadir tantos como desees. Haz doble clic sobre alguno de ellos para comenzar a escucharlos. Si quieres descargarlo, haz clic con el botón derecho del ratón sobre él y elige **Guardar**. Elige el perfil del formato en el que se guardará el archivo y su ubicación en tu equipo. Pulsa en **Iniciar** y el archivo seleccionado se descargará.

Reproduce radios de Internet

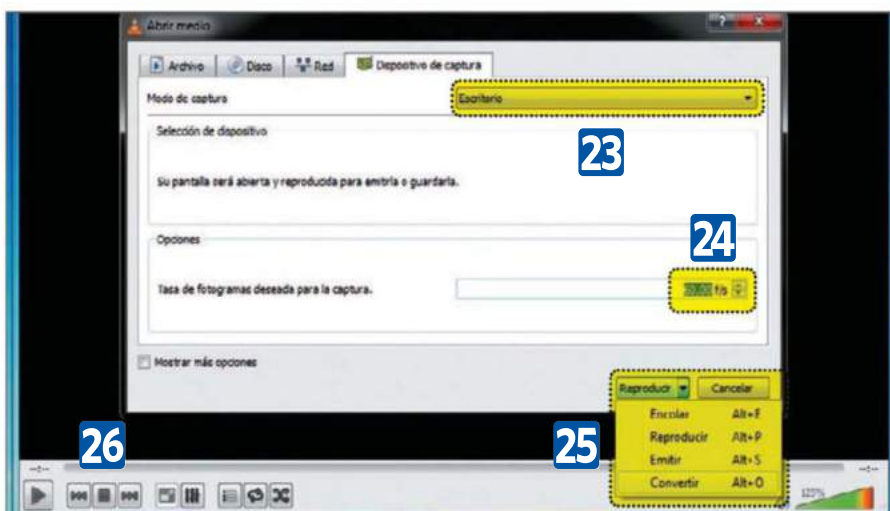
Puedes escuchar radios de Internet, ya que VLC Media Player también realiza funciones de cliente de este tipo de emisiones. En **Internet** de la Lista de reproducción encontrarás las fuentes de los servicios de radio. Haz clic sobre alguno de ellos y VLC Media Player se conectará al servicio y desplegará las distintas categorías de cada servicio. Después haz doble clic sobre el que prefieras y comenzará a reproducir el contenido.

PASO 3 ■ Herramientas y personalización

Hasta ahora te hemos mostrado algunas interesantes funciones de reproducción y conversión de distintos formatos y desde diferentes orígenes. Ahora descubrirás algunas funciones extras que pueden serte realmente útiles.

Graba tu escritorio

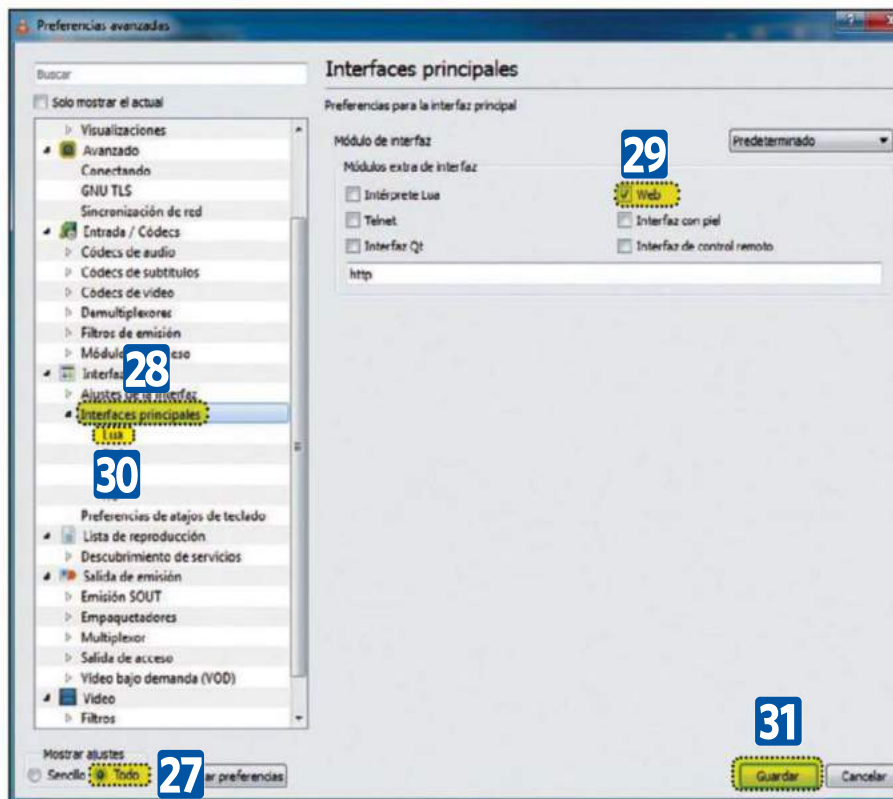
Otra interesante función de VLC Media Player es la de poder grabar todo cuanto suceda en tu escritorio sin necesidad de instalar una app de terceros. Para hacerlo, ve al menú **Medio** y elige **Abrir dispositivo de captura**. En el cuadro de configuración, elige **Escritorio** **23** como **Modo de captura**. A continuación, establece una tasa de fotogramas para la captura **24**. Una tasa de entre 30 y 60 fotogramas será suficiente. Ahora, despliega las opciones del botón Reproducir **25** y elige **Convertir**. Después, en el cuadro de configuración, elige el perfil de captura del vídeo y haz clic en **Explorar** para establecer dónde se guardará el vídeo de la grabación de tu escritorio. Cuando tengas todo configurado a tu gusto, haz clic sobre



Iniciar. Desde ese instante comenzará a grabarse todo cuanto suceda en tu pantalla. Cuando termines, haz clic sobre el botón **Detener Reproducción** **26** de la interfaz de VLC Media Player, se detendrá la grabación y se creará el archivo de vídeo en la ubicación que has indicado durante la configuración.

Control remoto

Con control remoto podrás controlar las funciones del reproductor desde tu smartphone, tablet o desde cualquier navegador. Comienza por configurar VLC Media Player para activar las funciones remotas. Ve al menú **Herramientas** y elige **Preferencias**. En el cuadro de preferencias, activa la vista **Todo** **27**. En el panel lateral, despliega las opciones de la sección **Interfases Principales** **28** y activa la casilla **Web** **29**. Haz clic sobre **Lua** **30** e introduce una contraseña en **Contraseña** del apartado **Lua HTTP**. Cuando termines, haz clic en **Guardar** **31** y reinicia VLC. Ahora, inicia el navegador de Internet. Escribe lo siguiente en la barra de direcciones: **localhost:8080**. De ese modo, accedes a la interfaz web de VLC. Si quieres acceder desde otro ordenador de la misma red local, escribe la IP del ordenador en el que está funcionando VLC Media Player, seguido del puerto de comunicaciones: 192.168.1.xx:8080. También puedes convertir tu smartphone o tablet en un mando a distancia desde el que controlar el reproductor. Para ello descarga e instala la app **Remote for VLC** para Android o **VLC Remote free para iOS**. Después, introduce la IP de tu equipo o elígelo en la lista de dispositivos detectados e introduce la contraseña. Ahora podrás controlar el VLC de tu equipo y configurar las opciones de reproducción, sonido y subtítulos.



Edita tus vídeos desde tu propio móvil

Con KineMaster

El aumento progresivo en la potencia de los dispositivos móviles ha facilitado que ahora, incluso puedas realizar una de las tareas más exigentes: la edición de vídeo.

El progreso en las especificaciones técnicas en los dispositivos Android han marcado un antes y un después en determinadas áreas multimedia. Una de las más exigentes es la edición de vídeos. Pero como no sólo de hardware vive el Android, puede que te apetezca acompañar estas buenas prestaciones con una aplicación de edición de vídeo que sea capaz de exprimir al máximo el avanzado hardware de tu Android y con la que podrás obtener vídeos con unos resultados casi profesionales. KineMaster es una de las mejores aplicaciones de edición de vídeo de Google Play y, además, tiene una versión gratuita. ¿Qué más se puede pedir?



PASO 1 ■ Crea un nuevo vídeo

Con KineMaster podrás crear montajes de vídeo utilizando fotos u otros vídeos ya existentes. A continuación te mostramos algunas claves para que puedas crear tus propios montajes con una calidad casi profesional.

Añade fotos y vídeos

El primer paso en la creación de un vídeo con KineMaster es crear un nuevo proyecto. Para ello, toca sobre el botón **+** de la pantalla de principal de KineMaster. No tiene pérdida puesto que la propia app te indica cómo comenzar. Después, pulsa sobre **Comenzar** y pasa directamente a

añadir el contenido para tu vídeo. Toca sobre la carpeta que contiene los vídeos o fotos que quieras añadir a tu nuevo

vídeo y se irán añadiendo a la línea inferior **1**. En la versión gratuita solo se permite utilizar vídeos con una resolución de hasta



720 píxeles por lo que, si tu Android graba vídeos a mayor resolución, KineMaster te ofrecerá crear una copia reducida a 720 píxeles para añadirla a tu vídeo. Si por error añades una foto o vídeo que no querías incluir, mantén pulsada la miniatura del elemento que aparece en la línea inferior hasta que se seleccione y, luego, arrástrala hasta el cubo de la basura del centro de la pantalla. Con esto se eliminará de la selección, no se elimina el archivo. Cuando los tengas todos, pulsa sobre la flecha de la esquina inferior derecha **2** para continuar el proceso.

Inserta un título y aplica un tema

Ahora añade un título de entrada y otro de cierre a tu vídeo. Escribe ambos títulos en los cuadros correspondientes. Cuando termines, toca sobre la flecha de la esquina inferior derecha para continuar con la creación de tu vídeo. Tras esto, es el momento de elegir un tema para tu vídeo. Con los temas se consigue dar un aspecto uniforme al vídeo y se le aplican una serie de filtros, transiciones y



efectos predeterminados. Puedes elegir uno de los que ya incluye la aplicación o descargar nuevos temas. Pulsa en **Descargar tema** **3**. Accederás al catálogo de temas. Pulsa sobre alguno de los que y podrás ver una vista previa de sus efectos y transiciones. Si decides descargarlo, haz clic en **Descargar** de la esquina de

la miniatura del tema y se descargará a tu biblioteca de temas de KineMaster. Vuelve atrás y selecciona el nuevo tema que has descargado. Podrás ver la vista previa en la ventana de la izquierda **4**. Después, toca en el "tick" **5** para aceptar la configuración y añadir el contenido al nuevo proyecto.

PASO 2 ■ Trabaja sobre la línea de tiempo

Tras añadir el contenido a tu proyecto, podrás comenzar a modificarlo para adaptarlo a tus necesidades. Pero antes de nada, familiarízate con su interfaz.

¡Ponte cómodo!

Editar un vídeo sobre una superficie táctil puede no resultar lo opción más precisa. No obstante, puedes aumentar considerablemente esa precisión a la hora de trabajar con tus vídeos. La acción más evidente que puedes llevar a cabo es ampliar la línea de tiempo de tu vídeo.

En esta línea se muestra de forma gráfica el contenido de tu vídeo. Ahora haz el gesto de pellizco con dos dedos sobre la línea de tiempo **6** y amplía o reduce el zoom sobre ella.

De esa forma, se ampliarán los indicadores de tiempo **7** y podrás obtener más precisión a la hora de cortar o insertar nuevo contenido en un punto específico del vídeo que estás realizando.

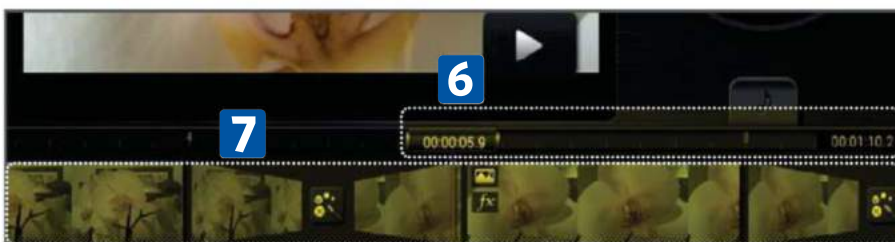
Modifica las transiciones

A pesar de que los temas incluyen sus propias transiciones entre el contenido de tu vídeo, puedes modificarlas para añadir otras. Para conseguirlo, toca sobre el icono de transición que aparece entre dos imágenes o vídeos en la línea de tiempo y aparecerá el menú de configuración de las transiciones. En él, puedes elegir entre un buen número de transiciones diferentes. Toca sobre una de ellas y podrás ver el resultado en la ventana de vista previa.

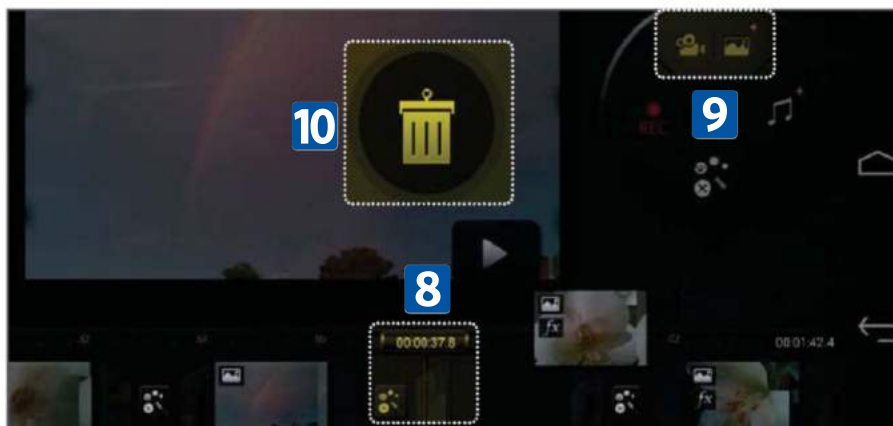
Además, también podrás modificar el tiempo que durará la transición entre un elemento del vídeo y el siguiente. Cuando termines de ajustar la transición, vuelve a tocar sobre el icono de la transición y se aplicarán los cambios.

Incluye nuevos vídeos y ajusta su posición

Siempre puedes añadir nuevo contenido a tu proyecto, aunque ya hayas comenzado a editarlo. Para hacerlo, desliza la línea de tiempo hasta que la línea del cabezal de



lectura **8** esté justo en la posición donde quieres insertar el nuevo contenido. Después, pulsa sobre el botón **Añadir nuevo contenido** **9** en pad circular de control y seleccionar el vídeo o foto que quieres insertar, tal y como hiciste anteriormente. El contenido se insertará en el punto que has indicado con el cabezal de lectura. Si finalmente decides que prefieres mover ese contenido a otra posición, haz una pulsación prolongada sobre él y arrástralo hasta su nueva posición, o desplázalo hasta el centro de la pantalla para eliminarlo **10**.



PASO 3 • Edita tu vídeo

Ahora que ya sabes cómo agregar contenido y te has familiarizado con KineMaster, ponte manos a la obra.

Encuadra las fotos y añade efectos

Al aplicarle un determinado tema a tu vídeo, se ajustan automáticamente una serie de efectos y filtros a cada uno de los elementos que lo forman. En todo

aplicando efectos. Se desplegará el panel de edición. Pulsa en **Efectos especiales** **13** y podrás cambiar el efecto o eliminarlo. También puedes configurar el encuadre de la imagen. En el caso de las fotos, este efecto realiza un suave movimiento por la foto para destacar lo que más te interese. Pulsa sobre **Encuadre** **14** y, a la derecha de la imagen, aparecen dos miniaturas de la imagen. Toca sobre **Posición de inicio** **15** y establece en la imagen de la izquier-

dre que has configurado en Posición de inicio hasta el indicado en la Posición final. En el caso de los vídeos, esta función se limita a la rotación de la imagen.

Ajusta la calidad de imagen y la duración

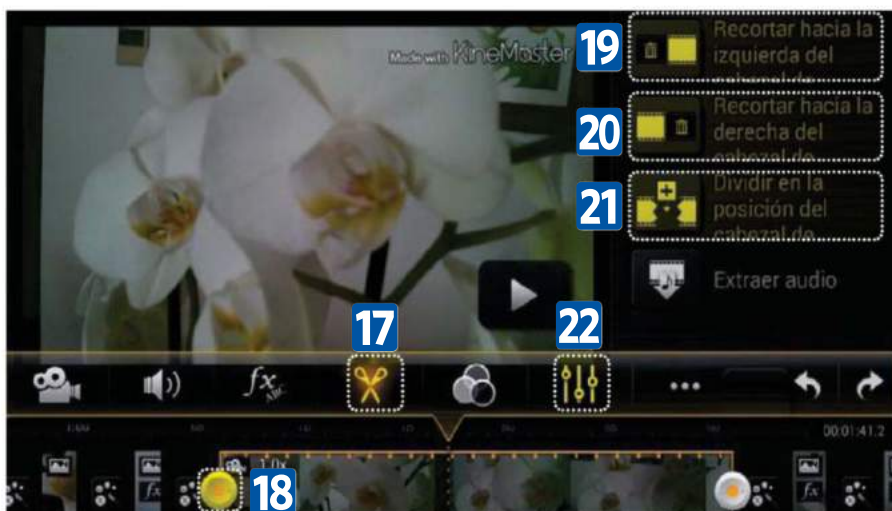
Desde este mismo menú de edición, tendrás acceso a los controles de **Recorte** **17**. Con estos controles podrás recortar o dividir los vídeos para ajustarlos a una determinada duración o eliminar algunos fragmentos. Ajusta en qué momento debe empezar o terminar el vídeo arrastrando los asideros **18** que aparecen en ambos extremos de la miniatura del vídeo en la línea de tiempo. Aumenta el tamaño de la línea de tiempo, tal y como te mostramos anteriormente, para así ganar precisión y ajustar el recorte al momento exacto. También puedes eliminar fragmentos enteros del vídeo tomando como referencia el cabezal de lectura. Desliza la línea de tiempo hasta situar la línea del cabezal en el inicio del fragmento que quieras conservar y toca sobre **Recortar hacia la izquierda del cabezal de lectura** **19** y se eliminará todo vídeo previo a este punto. A continuación, sitúa la línea del cabezal de lectura sobre el que será el final del fragmento del vídeo a conservar y toca sobre **Recortar hacia la derecha del cabezal de lectura** **20**. Como resultado obtendrás únicamente el fragmento de vídeo deseado. Por otro lado, tal vez te



momento puedes modificar esos efectos y sustituirlos por otros. Fíjate en las miniaturas del contenido que has añadido. En ellas se muestran unos iconos **11** que indican si el elemento es una foto o un vídeo, si tiene sonido o no, etc. Toca sobre alguno de los elementos que muestre el icono **FX** **12**, que indica que se le están

da el fotograma inicial. Usa el gesto de pellizco para ampliar, reducir y desplazar la imagen para centrar la atención sobre un punto específico. El marco de puntos delimita la zona que permanecerá visible. Toca sobre **Posición final** **16** y vuelve a modificar el encuadre. El resultado será un suave movimiento que irá desde el encu-

interese fraccionar un vídeo que pudiera resultar demasiado largo o que tiene temáticas distintas. En ese caso, sitúa la línea del cabezal de lectura sobre el punto de división y toca sobre **Dividir en la posición del cabezal de lectura** 21. Acto seguido, el vídeo se dividirá en dos y podrás seguir editando cualquiera de ellos o moverlos a diferentes posiciones de la línea de tiempo. Con KineMaster también puedes mejorar la calidad de imagen de tus vídeos ajustando el brillo, el contraste o la saturación del color. Para conseguirlo, solo tendrás que tocar sobre el icono de **Ajustes del color** 22 y deslizar los controles hasta conseguir el resultado deseado.



PASO 3 ■ Herramientas y personalización

La banda sonora es un elemento muy importante en un buen vídeo, por lo que no sólo es importante elegir la sintonía adecuada, también controlar el momento en el que debe sonar y su volumen.

Elige y la música para tu vídeo

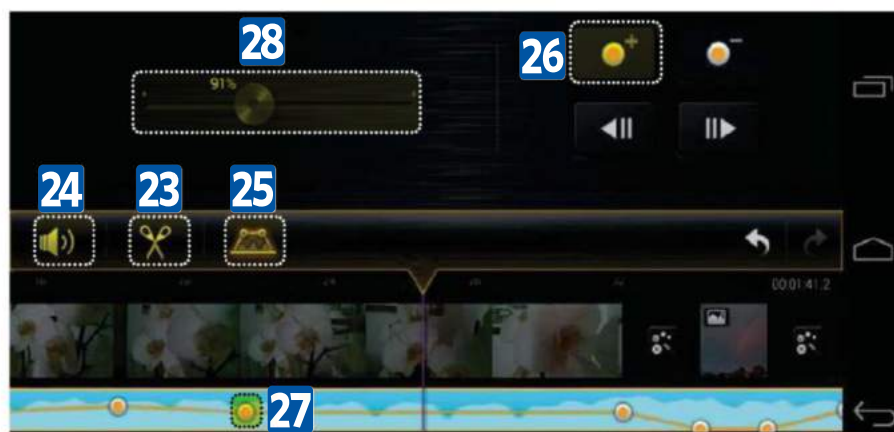
Inserta música en tu vídeo pulsando en **Añadir Música** que encontrarás en el pad circular de control. Después, elige una canción de tu biblioteca, toca sobre el icono + y se añadirá al inicio de tu vídeo, mostrándose como una nueva pista en la línea de tiempo. Si quieres que comience a sonar en un punto concreto, mantén pulsada la pista de audio que acabas de añadir y arrástrala

a su posición correcta. También puedes recortar o dividir los clips de audio. Para hacerlo, toca sobre la pista de audio en la línea de tiempo y aparecerá el menú de edición para audio. Pulsa sobre **Recortar** 23 y utiliza el mismo método que te mostramos en el apartado anterior sobre cómo recortar los vídeos. Si pulsas sobre **Audio** 24, podrás fijar un volumen estable para toda la pista de audio o hacer que la canción se reproduzca en bucle durante todo el vídeo. Lo más interesante es poder ajustar el volumen de audio a la acción del vídeo de esa forma darás más intensidad a lo que sucede en el vídeo. Para ello, pulsa sobre **Ajuste de audio** 25. Puedes crear puntos clave que te permiten subir o bajar el volumen de la pista de audio según tu criterio. Desliza

la línea de tiempo hasta unos segundos previos al comienzo de una acción destacable en el vídeo y toca el botón **Añadir punto clave** 26. Se añadirá un punto clave a la pista de audio 27. Avanza hasta el momento exacto en el que comienza la acción y vuelve a pulsar sobre **Añadir punto clave** y aumenta ligeramente el volumen 28. El volumen de la banda sonora se eleva dando más intensidad al momento. Después, avanza hasta el final de la acción y repite la acción reduciendo el volumen y devolviéndolo a sus niveles originales. Si quieres volver a ajustar el volumen de alguno de los puntos creados, desliza la línea de tiempo hasta situar la cabeza lectora encima del punto y vuelve a ajustar el nivel de volumen.

Exporta el resultado

Suponemos que cuando termines de editar tu proyecto, querrás guardarlo y compartirlo con tus amigos y familiares. Si estamos en lo cierto, podrás hacerlo volviendo a la primera pantalla de KineMaster. Pulsa sobre el botón **Atrás** de tu Android y saldrás de la pantalla de edición. A continuación, toca sobre el botón **Compartir** y elige la calidad final que deseas que tenga tu vídeo. Con la versión gratuita de la app no podrás crear un vídeo con una resolución superior a 720 píxeles. Toca sobre **Exportar** para guardarlo. Ahora, ya sólo te queda compartirlo con tus amigos.



Estabiliza todos tus vídeos

Con Deshaker y VirtualDub

¿Te marea ver tus vídeos grabados con tu cámara deportiva o los grabados con tu smartphone? Te ayudamos a solucionarlo de forma sencilla.

Las cámaras de vídeo deportivas están más de moda que nunca, permitiéndote grabar tus sesiones deportivas desde un punto de vista diferente al habitual. No obstante, aunque algunas de ellas llevan incorporados sistemas de estabilización, son inevitables los movimientos bruscos en la imagen. Ahora, gracias a VirtualDub y a su plugin Deshacker conseguirás estabilizar la imagen de tus vídeos. Esta estabilización se realiza corrigiendo, fotograma a fotograma, la vibración de la imagen. Algo así como intentar mantener nivelado un cuadro durante un terremoto. Esto produce una zona de recorte en la que se pierde algo de resolución, pero a cambio ganarás una imagen más estable.



PASO 1 ■ VirtualDub y los códecs

Las cámaras deportivas y smartphones generan vídeos MP4 que VirtualDub, en su configuración nativa, no puede abrir. Por ello, será necesario instalar componentes adicionales.

¿Tienes los códecs de audio y vídeo?

El primer paso es tener la certeza de que tienes todos los códecs de audio y vídeo necesarios para procesar tu vídeo. Para asegurarte, instala K-Lite Codec Pack (bit.ly/1nWtJT8). Este paquete de códecs incluye todos los que pudieras

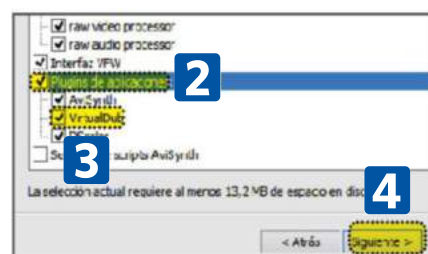
necesitar y los configura para que funcionen de la mejor forma posible. Descarga la versión **Full** e instálala en tu equipo. Durante la instalación, marca **Simple mode 1** para simplificar las opciones de configuración de los códecs.



Filtros de Ffdshow

Además de los códecs de audio y vídeo, necesitarás tener instalados los filtros de

Ffdshow que te permitirán codificar el nuevo vídeo en VirtualDub. Ve a la web de Ffdshow (ffdshow-tryout.sourceforge.net) y descarga e instala la última versión. Durante la instalación, en **selección de componentes**, marca la casilla



Plugins de aplicaciones 2. Asegúrate de que la opción **VirtualDub 3** está marcada para que todo funcione y continúa con la instalación pulsando sobre **Siguiente 4**.

Plugins VirtualDub

Tras instalar todos los códecs necesarios para procesar el vídeo con **VirtualDub**, solo falta instalar los plugins que permiten abrir los vídeos con formato

mp4 y el estabilizador Deshacker 3.0. Comienza por descargar la última versión de VirtualDub desde su página oficial (bit.ly/1nX4yzG). VirtualDub necesita instalación en tu equipo, por lo que simplemente descomprime el contenido del archivo descargado en una carpeta de tu equipo. Por el momento no lo inicies. A continuación, descarga Finputdriver (bit.ly/1nX3Oum) que te permitirá abrir los vídeos con formato mp4. Descomprime

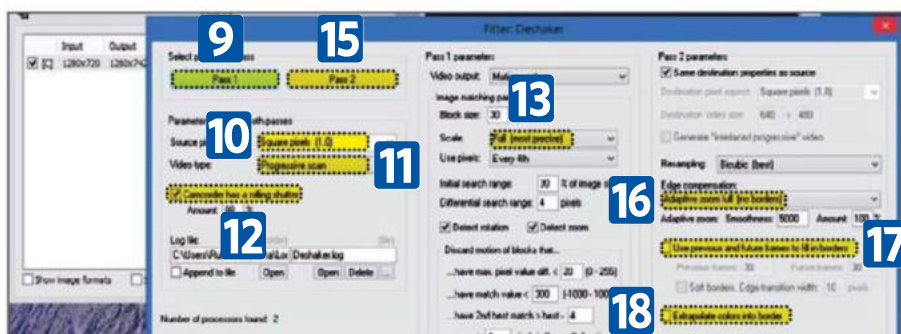
el contenido del archivo descargado y copia el contenido de la carpeta plugins32 a la carpeta con el mismo nombre que encontrarás en la carpeta de VirtualDub. Ahora, repite la operación con Deshacker 3.0. Descarga la versión adecuada para tu sistema operativo desde la página web de su creador (www.guthspot.se/video/deshaker.htm). Descomprime y copia el contenido del archivo descargado a la carpeta **plugins32** de VirtualDub.

PASO 2 ■ Las opciones de estabilización

Después de instalar todos los componentes, haz doble clic sobre el ejecutable VirtualDub.exe.

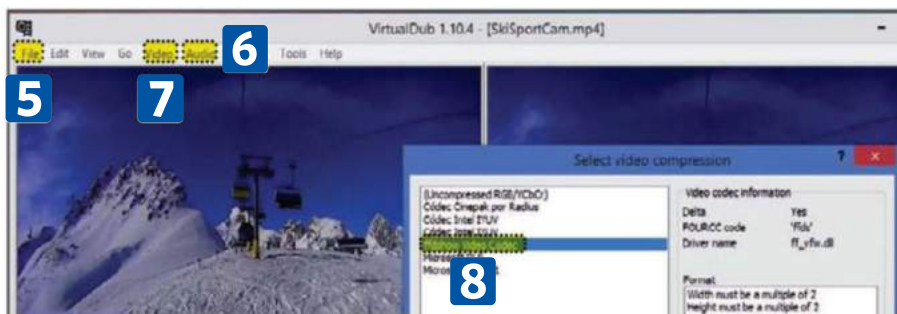
Configura los códecs

Para abrir tu vídeo, haz clic en el menú **File 5** y sobre la entrada **Open video file**. En el cuadro que aparece, haz clic sobre la lista desplegable de **Tipo** y selecciona la opción **FFmpeg Supported files**. Después, busca tu vídeo, selecciónalo y pulsa en Abrir. Ahora, en el menú **Audio 6**, marca la opción **Full processing mode** y haz clic sobre **Compression**. En el cuadro que aparece, selecciona el códec **ffdshow Audio Decoder** y haz clic en **OK**. Después, accede al menú **Video 7**. Asegúrate de que la opción **Full processing mode** está marcada y haz clic sobre **Compression**. Selecciona **ffdshow Video Codec 8** y haz clic en **OK**. El siguiente paso será configurar Deshacker. La estabilización del vídeo se hace en dos pasos. Procede a configurar el primer paso. Accede al menú **Video** y haz clic sobre **Filters**. A continuación, pulsa sobre **Add** para cargar los filtros que se aplicarán al vídeo. Acto seguido, aparece un cuadro en el que se listan alfabética-



mente todos los filtros disponibles. Entre ellos encontrarás **Deshacker 3.0**. Haz doble clic sobre él para seleccionarlo y abrir su cuadro de configuración. Aquí, pulsa sobre **Pass 1 9** y comienza a configurar los parámetros para el primer pase. En **Source pixel aspect** selecciona **Square pixels (1,0) 10**. En **Video type**, elige la opción **Progressive Scan 11** y marca la casilla **Camcorder has a rolling shutter 12**. Por último, en la sección **Scale**, elige la opción **Full (most precise) 13**. Para mantener la resolución del vídeo lo más alta posible. Tras esto, pulsa sobre **OK** para salir de la configuración, y de nuevo sobre **OK** para salir del cuadro de filtros. Ahora, pulsa sobre el

botón **Output Playback 14** y comenzará a analizar el vídeo para detectar las zonas con más movimiento. Esto puede tardar algo de tiempo dependiendo de la duración del vídeo. Ten paciencia y deja que termine el análisis. Cuando finalice, procede a configurar el segundo pase. Vuelve al cuadro de filtros pulsando la combinación de teclas **CTRL+F** y haz doble clic sobre el filtro Deshacker 3.0. Pulsa sobre el botón **Pass 2 15** y comienza a configurar los parámetros del segundo pase. En este solo será necesario configurar el tipo de recorte que el estabilizador aplicará al borde de la imagen. En la sección **Edge compensation**, elige la opción **Adaptive zoom full (no borders) 16** y marca las casillas **Use previous and future frames to fill in borders 17** y **Extrapolate colors into border 18**. Por último, pulsa sobre **OK** para salir de la configuración y vuelve a pulsar sobre **OK** para salir del cuadro Filtros. Ahora, guarda el nuevo vídeo. Pulsa la tecla **F7** y asigna un nombre y una ubicación donde se guardará el vídeo ya estabilizado. Tras realizar la codificación, el nuevo vídeo estabilizado estará disponible en la ubicación indicada.



Reproduce música desde tu Dropbox

En cualquier dispositivo

Dropbox cada vez está más presente en tu día a día y en parte, por ese motivo, cada vez surgen más proyectos vinculados con este servicio de almacenamiento. En esta ocasión, te mostramos cómo utilizarlo para almacenar tu música y llevarla contigo a todas partes.

Ya asumes como algo natural pulsar un icono en tu smartphone y acceder a tus documentos o fotos almacenadas en Dropbox, ya que resulta mucho más práctico que ocupar espacio en tu smartphone y, además, tus documentos estarán accesibles para que los uses desde cualquier lugar y dispositivo. ¿Por qué no aplicar este mismo principio a tu música? Te mostraremos algunas claves para almacenar tu música en Dropbox y reproducirla desde tu smartphone u ordenador como si la tuvieras guardada de forma local. ¿Sientes curiosidad por saber cómo se hace?



PASO 1 ■ Sube tu música a la nube

Si te gusta trabajar o estudiar con algo de música de fondo pero no siempre la llevas encima, esta solución te encantará.

carpeta. Accede a la carpeta de Dropbox de tu equipo y crea una nueva carpeta en la raíz de Dropbox llamada **Música**. De ese modo, te será más sencillo encontrarla más

adelante desde tus dispositivos móviles o desde otros ordenadores. A continuación, copia allí toda la música que quieras tener siempre accesible. Al copiar los archivos de

Sube tu música a Dropbox

El primer paso, será subir tu música a Dropbox. Si eres un usuario habitual de este popular servicio de almacenamiento, es más que probable que tengas instalada la aplicación de Dropbox en tu ordenador, por lo que el proceso será tan sencillo como copiar los archivos de una a otra



música, debes tener en cuenta su tamaño. Si utilizas archivos demasiado pesados la subida a Dropbox se eternizará y la calidad del streaming se verá comprometida, ya que se deben descargar más datos de los que realmente son necesarios (ver cuadro anexo). Es recomendable que no superen los 3 MB o menos por archivo.

Tu música en el navegador

Tras subir tus archivos de música a Dropbox y asegurarte de que no son

demasiado pesados, ya puedes empezar a disfrutar de tu música. ¿Pero cómo, si Dropbox no permite reproducir la música de forma nativa? Pues muy sencillo, usando DropTunes (Droptun.es), un navegador y una conexión a internet. Accede a su página web y haz clic sobre **Go to the Web App**. A continuación, debes permitir el acceso a tu Dropbox al servicio Droptunes. De lo contrario no podrá reproducir la música que guardas en él. Haz clic sobre **Permitir** y se iniciará el reproductor de Droptunes. En el panel derecho encontrarás tus carpetas de

Dropbox. Si seguiste nuestras indicaciones del paso anterior, encontrarás en él la carpeta **Música 1** que creaste. Haz clic sobre ella y aparecerá tu colección de música **2**. Ahora, si tu colección cuenta con archivos de un formato distinto del MP3, activa el modo de reproducción que mejora su uso. Haz clic sobre el enlace **MP3, M4A, OGA, WAV Mode 3**. Y eso es todo lo que necesitarás para disfrutar de toda tu música. El resto, funciona como un reproductor normal y corriente, con sus controles de reproducción **4** y un control de volumen **5**.

PASO 2 ■ Reproducción de formatos

Además de conseguir que tu música te acompañe mientras trabajas o estudias, puedes conseguir tenerla siempre a mano desde tu smartphone o tablet.

Streaming desde Dropbox en Android

Tras subir tu música a Dropbox, tan sólo necesitas una aplicación que te permita reproducir esos archivos. Esta app es **Beat - cloud & music player**. Básicamente se trata de un reproductor de música que, además, te permite conectar con Dropbox y reproducir la música que



guardas allí. Comienza por buscar la app en Google Play e instalarla en tu Android. Nada más iniciarla te ofrece la opción de conectar con tus servicios en la nube. Toca sobre **Nube** y, a continuación, sobre el icono de Dropbox. Al igual que sucedía en el apartado anterior, debes permitir el acceso de Beat a tu Dropbox. Pulsa sobre

Permitir y se mostrarán las carpetas de tu Dropbox. Toca sobre el icono **Opciones 6** que encontrarás en la esquina inferior derecha de tu carpeta Música y, desde el menú que aparece podrás elegir entre **Añadir un atajo 7** de esta carpeta en la barra lateral de la app, crear una lista de reproducción con el contenido de esta carpeta con **Añadir carpeta a la lista 8** o añadir el contenido de esta carpeta a una cola de reproducción que ya exista con **Añadir carpeta a la cola 9**. De ese modo, el acceso a toda tu música en Dropbox será mucho más rápido y cómodo. Después, para escuchar tus canciones de Dropbox, simplemente tendrás que pulsar sobre el icono de Beat en la esquina superior izquierda de la pantalla para desplegar el menú de **Beat** y tocar sobre el atajo que se ha creado en el apartado **Dropbox** o sobre **Listas de reproducción**, si es que has creado una lista con el contenido de la carpeta.

Tu música de Dropbox en iOS

Para acceder a tu música desde los dispositivos de Apple el procedimiento es muy similar, pero en esta ocasión utilizarás una aplicación alternativa: **Music drop 'n play for dropbox music and audio stream player**, disponible en la App Store. Tras instalarla en tu dispositivo, ejecútala. Después, toca sobre el icono **Menú principal 10** en la esquina superior izquierda y toca sobre **Dropbox**.



Ahora, toca sobre **Iniciar la sesión** e inicia en tu Dropbox, permitiendo el acceso a la aplicación. Después, en la pantalla principal de **Music drop 'n play**, en el apartado **Nube música**, toca sobre **Dropbox 11** y accederás a la música que guardas en Dropbox. Pulsa sobre alguna de las canciones y comenzarán a reproducirse en orden una tras otra.

El peso del streaming

Si tus archivos de música pesan mucho, la subida a Dropbox o el streaming se verán afectados. Usa archivos con un buen equilibrio entre peso y calidad. Puedes usar conversores on-line como Online-convert.com (bit.ly/1CpslFz) y elegir formato OGG con una tasa de bits de entre 96 y 160 kbps o formato MP3 a no más de 160 kbps. Permite convertir los archivos directamente desde tu Dropbox.

Ajusta el volumen de tus archivos MP3

Con QMP3Gain

¿Cuántas veces has notado que, mientras escuchas música en tu smartphone o en tu ordenador, el volumen de las canciones parece subir o bajar? El problema está en el nivel de volumen de tus archivos de audio.

Si escuchas los temas de un mismo álbum, posiblemente todas la canciones tengan el mismo nivel de volumen. Pero si eres de los que prefieres crear listas de reproducción con canciones de distintos álbumes, probablemente notarás que, aun manteniendo el mismo volumen en el reproductor, unas se escuchan con más altas que otras. Tal vez esto te haya provocado algún que otro susto al subir el volumen porque no escuchabas bien un tema y, al comenzar la siguiente canción, el volumen estaba muy alto. Para solucionarlo, debes realizar un proceso de normalización de volumen.



PASO 1 ■ Unifica el sonido de tu música

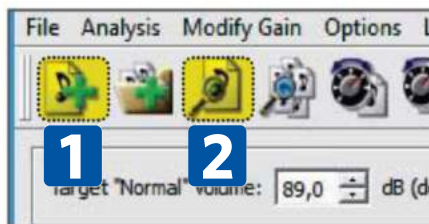
En ocasiones, estos cambios de volumen pueden producirse incluso dentro de un mismo archivo de audio. Un ejemplo claro puede ser la pista de audio de un vídeo casero, en el que se incluyen escenas con fragmentos de audio grabados en distintos entornos.

Analiza el volumen del MP3

Para realizar la normalización del volumen de tus archivos de audio, utiliza QMP3Gain (qmp3gain.sourceforge.net). Tras descargar e instalar QMP3Gain en tu equipo,

inicia la aplicación. Desafortunadamente, QMP3Gain no cuenta con una versión traducida a la lengua de Cervantes, pero su uso es bastante sencillo y con nuestras indicaciones no tendrás problemas para usarla. Comienza por normalizar el volumen de un archivo de audio que tenga

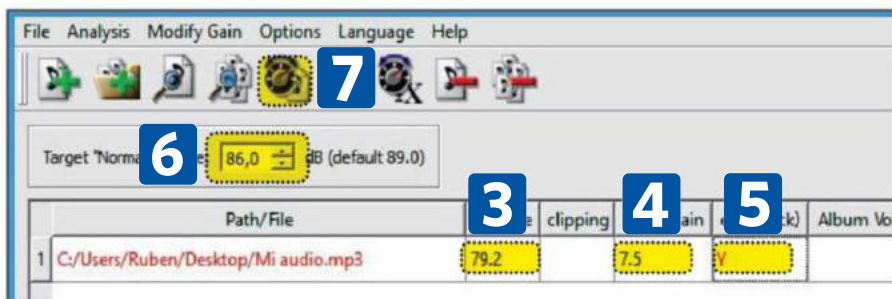
varios niveles de volumen. Por ejemplo, la pista de audio de un vídeo casero. Para el espectador no resulta agradable encontrar diferencias de volumen entre las diferentes escenas del vídeo, por lo que puede ser buena idea extraer la pista de audio y normalizarla con QMP3Gain. Tras extraer la pista de audio, crea una copia para apreciar el antes y el después de la normalización de volumen. Después, en QMP3Gain, haz clic sobre Add MP3 file(s) to the list **1** y elige el archivo de audio a normalizar, el cual se mostrará en el cuadro central. A continuación, haz clic sobre **Do Replay Gain analysis on files**



2 para analizar el volumen del archivo y encontrar un valor de volumen medio para todo el archivo de audio.

Ajusta el volumen medio

Tras el análisis se mostrarán los resultados obtenidos. En la columna **Volume** **3** se muestra el volumen medio del archivo. Dado que en origen QMP3Gain establece en 89 dB el volumen normal predeterminado, la columna **Track Gain** **4** muestra la diferencia entre los niveles obtenidos en el análisis y los que debería tener. Si esta cifra es positiva significa que QMP3Gain tendrá que amplificar su volumen. Si el valor es negativo, deberá reducirlo. No obstante, esa amplificación puede tener un impacto negativo sobre la calidad del audio. Por ello, cuando la



diferencia entre el volumen medio del audio y el volumen al que se realizará la normalización sea tan grande como para comprometer la calidad de sonido, aparecerá una **Y** en la columna **Clip (Track)** **5**, para avisarte de que debes reducir esta diferencia. Para lograrlo, modifica el volumen de normalización **6**, acercándolo progresivamente al valor obtenido en la columna **Volume**. Cuando el valor

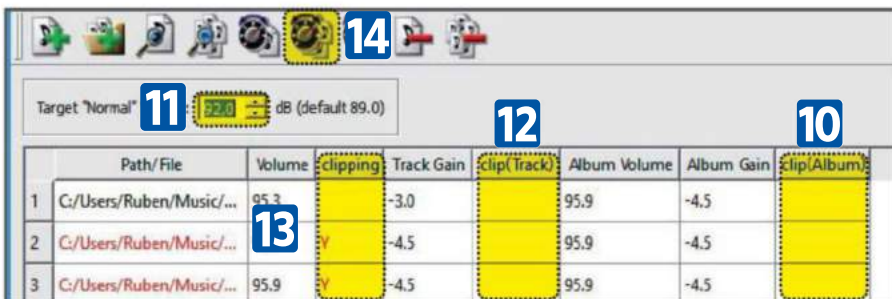
de la columna **Track Gain** sea el adecuado desaparecerá la **Y** de **Clip (Track)**. De esa forma obtendrás un volumen constante sin crear distorsiones en el sonido. Cuando hayas ajustado estos valores, haz clic sobre el icono **Track Gain** **7** para comenzar la normalización del volumen. Cuando termines, compara el volumen del archivo original con la copia que has modificado para apreciar las diferencias.

PASO 2 ■ Normaliza el volumen de un álbum

Si te gusta crear tus propios recopilatorios de canciones, tienes muchas probabilidades de encontrarte con que cada una de ellas tenga un nivel de volumen diferente. Con QMP3Gain podrás normalizar el volumen de todas ellas a la vez.

Analiza el nivel de volumen

Comienza por añadir la recopilación o el álbum a QMP3Gain con el botón **Add all mp3 files in a folder** **8** y, a continuación, haz clic sobre el icono **Do Replay Gain analysis on files as an album** **9** para analizar el volumen de todas las canciones añadidas y establecer un volumen medio de todas ellas como conjunto. Cada una de ellas tendrá un nivel de

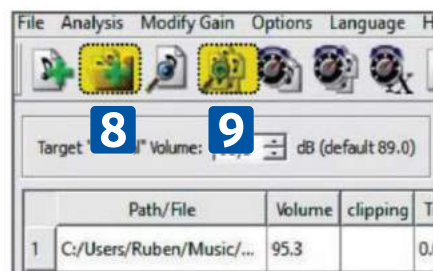


volumen diferente por lo que al igual que sucedía en el apartado anterior, QMP3Gain te ayudará a equilibrar los valores para obtener el mejor resultado posible.

Normaliza el volumen del álbum

Tal y como sucedía en el apartado anterior, QMP3Gain detecta que en algunas canciones existe demasiada diferencia entre su nivel de volumen y el nivel medio del resto de canciones y te muestra una **Y** en la columna **Clip (Track)**. Por ello, debes corregir el valor de normalización de volumen. Además, si este riesgo de distorsión en el sonido afecta a demasiadas canciones del álbum, también te muestra un aviso en la columna **Clip (Album)**

10. Modifica progresivamente el valor de normalización **11** justo lo necesario para que desaparezcan todas las **Y** de la columna **Clip (Track)** **12**. Observa que, a pesar de haber eliminado todos los avisos del resto de columnas, los indicadores de **Clipping** **13** se mantienen. Esto es debido a que estas canciones contienen picos en el que se alcanza el tope de volumen, por lo que la menor amplificación de su volumen producirá cierta distorsión. No debes preocuparte por estos avisos ya que habitualmente se tiende a reducir el volumen de las más altas para preservar al máximo la calidad de las que tienen el nivel de volumen más bajo. Cuando hayas equilibrado los valores, pulsa **Album Gain** **14** y comenzará la normalización. ¡Ya no volverás a asustarte!



Cómo usar Deezer y sus aplicaciones

Música en cualquier lugar

Deezer es un servicio multiplataforma de música en streaming similar a Spotify que, además, ofrece algunas apps que aportan un valor añadido a tus sesiones de música. A continuación te mostramos como iniciarte en este servicio y utilizar sus apps.

Con los servicios de música en streaming disponibles actualmente ya no necesitas almacenar tu música preferida en tu ordenador o smartphone. Ahora basta con conectar tu smartphone o PC con el servicio y comenzar a escuchar tu música preferida o descubrir nuevos grupos gracias a sus sugerencias personalizadas. Deezer es uno de las mejores opciones que puedes encontrar en la actualidad, ya que además ofrece una serie de apps de terceros que mejorarán tu experiencia musical y te permitirán acceder a funciones especiales y contenido adicional.



PASO 1 ■ Sube tu música a la nube

Antes de utilizar las apps y complementos de Deezer, es recomendable conocer el funcionamiento básico del propio servicio.

Descubre un universo musical

El primer paso será acceder a la página web de Deezer (deezer.com) y registrarte en él para guardar todas tus preferencias musicales y apps. Tras acceder a la web, pulsa en **Registrarse** 1. En el cuadro de registro, escribe tu nombre de usuario, dirección de correo electrónico

y el resto de datos necesarios para completar el registro. Cuando termines de escribirlos, pulsa sobre **Registrarse** 2. Desde este momento ya puedes empezar a disfrutar de Deezer.

Comienza a escuchar música

La interfaz de Deezer es muy sencilla. Para comenzar a escuchar música, simple-

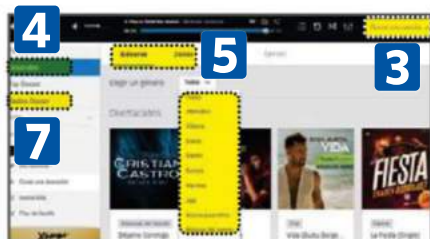
mente escribe el nombre de un artista o canción en el cuadro de búsqueda 3 y te mostrará las canciones y álbumes disponibles de ese artista. También puedes descubrir nuevos grupos con la opción **Dezzcubre** 4. A continuación, filtra los resultados en función del género musical, la zona geográfica del grupo 5 y elige un género o zona geográfica desplegando la lista de **Dezzcubre por...** 6. Además, puedes dejarte sorprender por las decenas de radios temáticas y de artistas de la opción **Radios Deezer** 7, en las que podrás escuchar, de forma aleatoria, música del mismo estilo a la del artista seleccio-



nado. Como puedes ver existe un enorme abanico de posibilidades entre las que seguro encontrarás tu música preferida y descubrirás nuevos artistas y grupos.

Agrupar tu música

Con Deezer puedes crear listas de reproducción en las que agrupar tu música favorita, o guardar esas canciones que descubres en una de sus radios temáticas.



Para crear estas listas de reproducción, pulsa en **Crear una deezerlist** 8 en el panel lateral y escribe un nombre identi-



ficativo. Después, mientras está sonando la canción, haz clic sobre **Agregar a una deezerlist** 9 de la barra de controles de reproducción. En el menú que se despliega, elige alguna de las listas que ya has creado para añadirla 10 una de

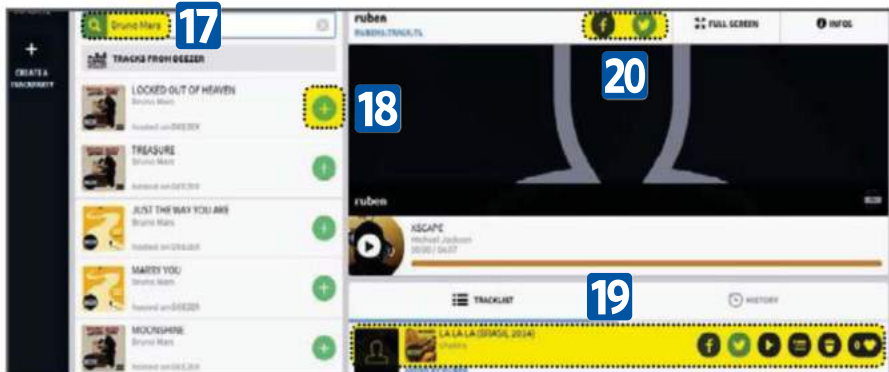
ellas o crea una nueva lista con **Crear una nueva deezerlist** 11. Cuando quieras escuchar las canciones de alguna de estas listas, haz clic sobre una y se mostrará su contenido en el cuadro central. Desde aquí, pulsa sobre **Reproducir** 12.

PASO 2 ■ Añade nuevas apps

Las apps de Deezer son complementos creados por terceros que aportan funciones y contenido adicional a la música que escuchas en Deezer.

¿Ya utilizabas Spotify?

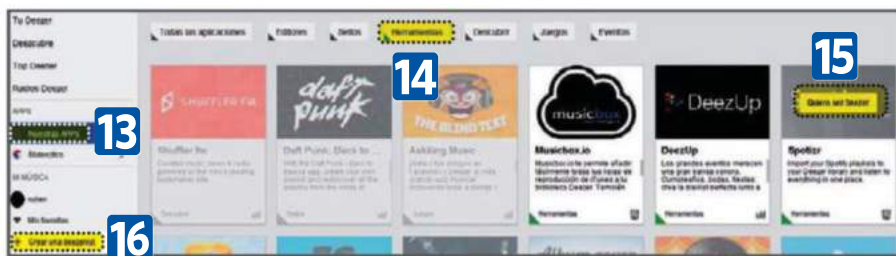
Con Deezer puedes importar las listas de reproducción que creaste en Spotify. Ve a **Nuestras apps** 13 en **Apps** del panel lateral de Deezer. Accederás a **App Studio**. Haz clic sobre la categoría **Herramientas** 14 y busca la app **Spotiz**. A continuación, sitúa el puntero sobre ella y actívala haciendo clic sobre **Quiero ser Deezer** 15. Se abrirá una nueva pestaña en tu navegador en la que te solicita la URL de una lista de reproducción de Spotify. Después, haz clic en **Import** y la lista de Spotify aparecerá en **Mi música**, junto a tus deezerlists 16.



Tus amigos deciden

Con **Track.TL** podrás crear una lista de reproducción para una fiesta en la que tus amigos podrán añadir la música que más le guste. Para activar esta función, accede al App Studio desde la opción **Nuestras Apps** y activa la app de Track.

TL, haciendo clic sobre el botón **Quiero ser Deezer**. A continuación, haz clic sobre **Start Track.TL** para registrarte en el servicio. Después, podrás crear una nueva lista de reproducción. Añade alguna canción utilizando su buscador de canciones 17 y pulsa sobre el botón **Añadir** 18 para agregarlas 19. Ahora, utiliza tus perfiles en Facebook o Twitter para enviar el enlace a la lista a tus amigos. Para hacerlo, pulsa sobre los botones de las redes sociales 20 para compartir el enlace. Cuando lo reciban tus amigos, sólo tendrán que registrarse en el servicio y buscar la música en la barra del buscador de canciones y añadirlas a la lista.



Comparte archivos entre tus dispositivos

con Xender

La facilidad para conectar e intercambiar archivos entre dispositivos hará más sencilla y gratificante tu experiencia de uso. Por ello te mostramos una alternativa sencilla para compartir archivos de forma inalámbrica entre todo tipo de dispositivos.

Xender permite enviar todo tipo de archivos, de forma inalámbrica y a una velocidad 50 veces superior a la que ofrece el Bluetooth, a otros smartphones que estén a tu alrededor e incluso te permite compartirlos con cualquier ordenador a través del navegador, siempre que estés conectado a la misma red Wi-Fi. Con Xender podrás compartir fotos, música, documentos e incluso el archivo de instalación de esa app que acabas de descargar de Google Play y quieres compartir con tus amigos, o guardar una copia de seguridad de los archivos de tu smartphone en tu ordenador.



PASO 1 ■ Conecta con tus dispositivos

Xender crea automáticamente una red Wi-Fi propia y permite conectar fácilmente todos tus dispositivos e intercambiar archivos entre ellos. El primer paso será establecer esta conexión para que los dispositivos puedan “verse” dentro la red que haya creado Xender.

Crea un grupo de Android

Comienza por instalar la app **Xender Comparta Archivos**, que encontrarás en Google Play. Tras su instalación, inicia la app. Desde tu Android, pulsa sobre el



botón **Conectar a móvil** Si tus amigos no tienen instalada la app, puedes enviársela directamente por Bluetooth. Pulsa sobre **Invitar 1** y toca sobre Bluetooth. Se enviará el archivo apk de instalación de la app a tus amigos. Tras instalar la app en sus dispositivos, vuelve a la pantalla de conexión y, a continuación, pulsa sobre el botón **Crear grupo 2** para iniciar así la detección de otros dispositivos cercanos. En el smartphone de tu amigo, toca sobre **Conectar a móvil**, pero en su caso debes pulsar sobre **Unirse grupo 3** para unirse al grupo que estás creando. En la pantalla de detección del teléfono de tus amigos

aparecerá el nombre de tu dispositivo Android. Pulsa sobre él y se establece el vínculo entre ambos dispositivos. Ya puedes intercambiar todo tipo de archivos entre ellos. Más adelante te mostraremos cómo hacerlo.

Conecta un iPhone/iPad

Para intercambiar archivos con dispositivos de Apple, la conexión no se realiza directamente desde la app, pero es muy sencillo. Comienza por instalar en tu iPhone o iPad la app de Xender desde la App Store. A continuación, desde tu dispositivo Android, toca sobre el botón **Conectar a móvil** y, en la pantalla de conexión, toca sobre **Conectar el IOS**. Pasarás a una pantalla donde se te indican las instrucciones para conectarte y se activa la función que crea una red Wi-Fi propia.

Observa que, en el primer punto de ese paso a paso para conectar tu dispositivo IOS, justo encima de la primera imagen, aparece entre comillas el nombre de una red. Este será el nombre de la red a la que debes conectarte desde tu iPhone o iPad. Para ello, accede a **Ajustes** y toca sobre



Wi-Fi. Localiza la red que ha creado Xender y toca sobre ella para conectarte. Después, sal de Ajustes e inicia la app Xender. Toca sobre el botón **Connect Friends** 4 y se establecerá el vínculo

entre ambos dispositivos pudiendo intercambiar archivos fácilmente.

Y con tu ordenador

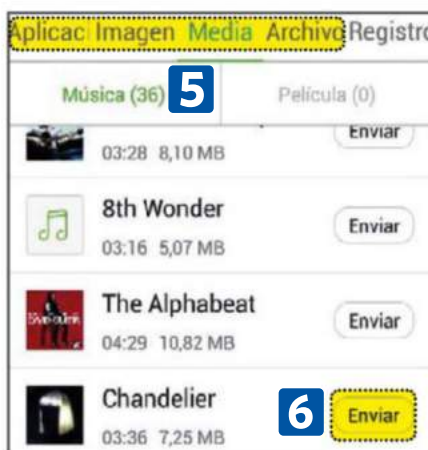
Para compartir archivos con tu ordenador, tanto él como tu smartphone deben estar conectados a la misma WiFi. Toca en **Más** en la app de tu smartphone y se desplegará el panel lateral. Toca **Conectar el PC** y aparece una pantalla con un código de acceso de cuatro cifras y una dirección IP. Escribe en la barra de direcciones del navegador de tu ordenador la IP y a continuación, escribe en tu ordenador el código de acceso y haz clic en **Someter**. Tu navegador se convertirá en un explorador de archivos desde el que acceder a los archivos de tu teléfono. En el lateral derecho del Explorador de archivos de Xender encontrarás todos los controles.

PASO 2 ■ Envía y recibe archivos

Tras establecer la conexión entre uno o varios dispositivos, enviar y recibir archivos con Xender no puede ser un proceso más sencillo ni más intuitivo.

Comparte tus archivos con otros smartphones

Para compartir los archivos de tu Android con el resto de dispositivos que estén conectados al grupo que has creado, simplemente debes tocar, en la parte superior de la pantalla, sobre la categoría de archivo que desees compartir 5 y pulsar sobre el botón **Enviar** 6 que encontrarás a la derecha de cada archivo. Acto seguido, una animación te muestra cómo el archivo se envía simultáneamente a todos los dispositivos conectados a tu grupo. Los archivos aparecen inmediatamente en las apps de los smartphones de tus amigos. Lo mejor de todo es que, como habrás observado a estas alturas, la velocidad de transferencia de Xender es muy superior a la que ofrecen otros sistemas de envío de archivos, como por ejemplo la tecnología bluetooth. Ten presente que todos los archivos recibidos se guardan en la carpeta que Xender ha creado en la tarjeta microSD de tu Android, o en su defecto en la memoria interna de tu dispositivo.



Cambia fácilmente de teléfono móvil

Xender ofrece una interesante opción que permite cambiar rápidamente de móvil gracias a un sistema que permite copiar todos los datos importantes que contiene tu antiguo móvil al nuevo. Para conseguirlo, inicia Xender desde tu nuevo smartphone y toca sobre el botón **Más** para desplegar el panel lateral de Xender. A continuación, toca sobre la opción **Phone Replicate**, fácilmente identificable por ser la única que no está traducida y aparece en su lenguaje original. Después,

toca sobre **New Phone** 7. Ahora, repite la operación desde tu antiguo smartphone, pero pulsa sobre la opción **Old Phone** 8. Tu viejo smartphone detectará la conexión del nuevo. Pulsa el icono que lo identifica y se conectarán. Ahora, desde tu nuevo smartphone, marca los datos y archivos que desees importar y toca sobre **Enviar solicitud**. Después, desde tu antiguo smartphone, acepta la solicitud de exportación de los datos solicitados por el nuevo smartphone y se iniciará el proceso.



Convierte cualquier tipo de archivo

Sin instalar ningún programa

Seguramente, en más de una ocasión te habrás encontrado con algún formato de archivo que no puedes abrir, o que necesitas convertirlo para que otro programa lo admita.

Existen miles de extensiones de archivos diferentes y seguro que en alguna ocasión has necesitado convertir alguno de ellos para poder abrirlos con otros programas o hacerlos compatibles con tus dispositivos móviles. Ahora, además, la llegada de los discos SSD a los ordenadores ha aumentado su rendimiento, pero ha reducido considerablemente el espacio disponible para instalar programas, por lo que no siempre tendrás instalado el software adecuado para convertirlos. Por suerte, en Internet existen algunas herramientas gratuitas y online, con las que podrás convertir cualquiera de estos archivos sin necesidad de instalar ningún programa adicional.



PASO 1 ■ Extensiones de texto

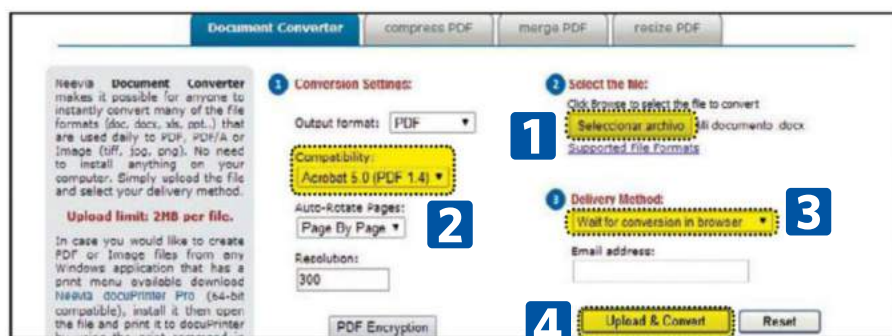
Dado que no necesitas instalar ningún tipo de programa, este sistema de conversión de archivos online, además de optimizar el espacio en tu disco duro, te permitirá realizar cambios de formato de archivos en equipos de trabajo en los que los administradores del sistema hayan bloqueado la instalación de software. Algo muy común en los equipos de oficina.

¿Lo quieres en PDF?

Lo más común, en cuanto a conversión de formatos de archivos de documentos, es necesitar convertir un determinado

archivo creado con una suite de ofimática a PDF. El **convertidor online de Neevia** (convert.neevia.com/pdfconvert) no

sólo te permite convertir otros formatos de archivo a PDF, sino que también podrás comprimir estos archivos para que ocupen



menos, cambiar su tamaño o agrupar varios archivos en un único PDF. Comienza por lo más sencillo. Convierte un archivo de Word (o de cualquier otro archivo de Office) a PDF. Para ello, accede a la página web del conversor de archivos. A continuación, pulsa sobre el botón **Seleccionar archivo** **1** y elige el archivo que quieres convertir. Después, elige la compatibilidad. Aquí debes ser conservador para asegurarte la máxima compatibilidad posible. Elige la opción **Acrobat 5.0 (PDF 1.4)** **2**. Ahora, elige la opción **Wait for conversión in browser** **3** y haz clic sobre **Upload & Convert** **4**. Tras unos segundos, el archivo se habrá convertido a PDF. Haz doble clic sobre el nombre de tu archivo para verlo en el navegador o haz clic, con el botón derecho del ratón,

sobre el enlace y elige la opción **Guardar como...** para guardarlo en tu equipo.

Une varios PDF en un solo archivo

Si ya has convertido varios documentos de texto a PDF y quieres unirlos en un único archivo, accede a la pestaña **Merge PDF** y selecciona cada uno de los archivos que deseas unir. Añádelos en el mismo orden que deberán tener en el archivo final, ya que cada uno de ellos se mostrarán como páginas del mismo documento. Cuando termines, haz clic en **Upload & Convert**. Tras unos segundos se crea el PDF. Puedes verlo en el navegador y guardarlo en tu equipo, tal y como te indicamos en el apartado anterior.

Conversión en la nube

Algunos servicios en la nube como por ejemplo Google Drive, ofrecen métodos de conversión a otros formatos, a los archivos que tengas almacenados en sus servidores. Por ejemplo, puedes convertir todos los archivos PDF que subas en archivos con formato .docx de Office y viceversa. Para ello debes configurar correctamente la subida y descarga de archivos desde las opciones de configuración de Google Drive.

PASO 2 ■ El formato de audio que necesitas

Estas herramientas de conversión online te pueden resultar muy útiles para cambiar el formato de canciones o audios y que de ese modo sean compatibles con un determinado dispositivo.

Cambia el formato de tus audios

Los conversores de audio online son una de las herramientas más veteranas de la Red. Esta larga trayectoria ha generado excelentes herramientas que ofrecen resultados de gran calidad y con funciones avanzadas que permiten

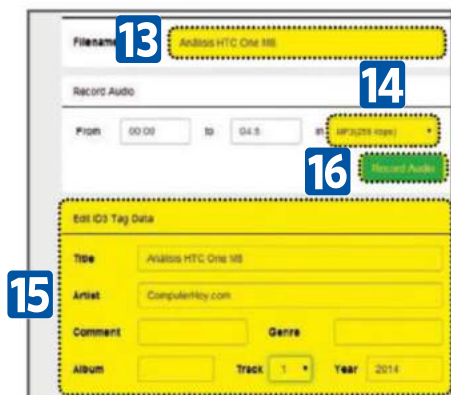
configurar con detalle la conversión del archivo. Puedes utilizar la herramienta **Online audio converter** (online-audio-converter.com). Con esta herramienta, además de convertir los archivos que tienes guardados en tu equipo, también podrás hacerlo con los que están almacenados en algunos de los servicios en la nube más habituales como Dropbox, Drive, etc. Comienza por acceder a la página web de la herramienta. Después, haz clic en **Abrir archivos** **5** o sobre alguno de los servicios en la nube compatibles para conectar con ellos y poder abrir los

archivos allí alojados. A continuación, elige el formato de salida que tendrá el nuevo archivo tras la conversión **6**. Establece la calidad de sonido que tendrá el archivo, moviendo el control deslizante de calidad **7**. Haz clic sobre **Opciones avanzadas** **8** y configura otros detalles sobre la calidad de audio, que también influirán en el tamaño final del archivo. Por ejemplo, establece una tasa de bits Variable **9** y una frecuencia de muestreo de **44100 Khz** **10**. También puedes añadir fundidos de sonido al inicio y final de la canción **11**. Cuando todos los parámetros estén a tu gusto, haz clic sobre **Convertir** **12** para iniciar el proceso de conversión. Tras la conversión, pulsa sobre el enlace **Descargar** para guardar el nuevo archivo en tu equipo, o elige una de las opciones de **Save to**, para guardarlo directamente en Dropbox o Google Drive.



Extrae el audio de YouTube

YouTube se ha convertido en uno de los mayores generadores de contenido de Internet. Cada minuto se suben más de 72 horas de vídeo a este servicio. Por lo tanto, es más que probable que en alguna ocasión necesites algo de todo



ese contenido. Por ejemplo, puedes extraer la pista de audio de un vídeo y convertirlo a MP3 para escucharlo tranquilamente en tu smartphone. Para hacerlo, utiliza **Dirpy Studio** (dirpy.com). En primer lugar, busca el vídeo del cual quieres extraer el audio en YouTube y copia la dirección URL, que aparece en la barra de direcciones del navegador. Después, accede a la página web de Dirpy Studio, pega la URL del vídeo en el campo de búsqueda y haz clic en el botón **dirpy!**. Tras esto,

el servicio localiza y analiza el vídeo y te mostrará las opciones de extracción. Ahora, podrás modificar el nombre del archivo de audio resultante **13** y su calidad **14**. También puedes añadir etiquetas ID3 **15**, que aportarán información extra al archivo como puede ser el título, autor, año, género, etc. Cuando termines, haz clic sobre **Record Audio** **16** y comenzará a extraer el audio del vídeo indicado. Tras unos instantes se descargará el archivo de audio en tu equipo.

PASO 3 ■ Convierte tus vídeos

Tal y como sucede con los archivos de audio, los vídeos también son susceptibles de necesitar algún cambio de formato de archivo para hacerlos compatibles con otros programas o para adaptarlos a las necesidades de compatibilidad de algunos dispositivos portátiles.

Cambia el formato, no el vídeo

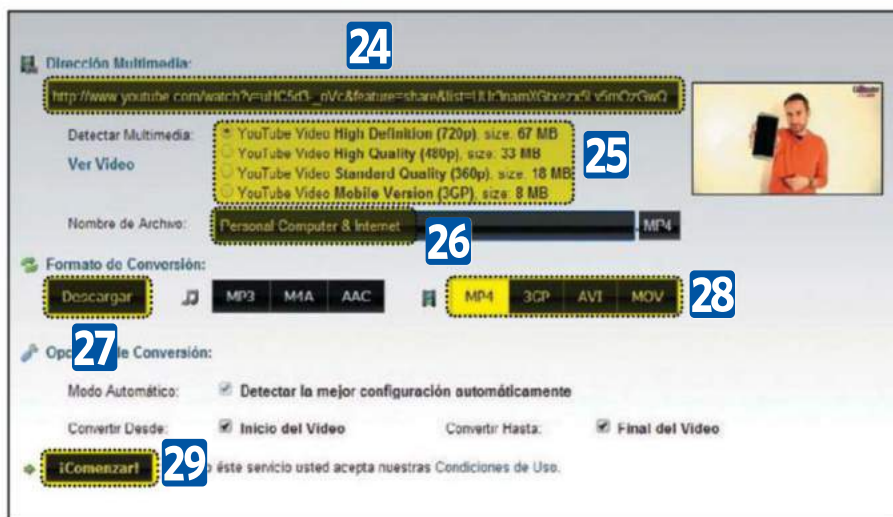
Dado el mayor tamaño de los archivos de vídeo, necesitarás una conexión con un ancho de banda generoso para subir y convertir los vídeos. Pero aparte de este detalle técnico, la conversión es igual de sencilla que en los ejemplos que has visto hasta ahora. Para la conversión de archivos de vídeo utiliza el servicio de conversión online de una empresa de software con amplia experiencia en este ámbito: **Apowersoft** (apowersoft.es/convertidor-de-video-gratis). Para utilizarlo necesitarás tener instalado el complemento **Java** (java.com) en tu navegador. Comienza por añadir el archivo de vídeo a convertir. Haz clic en el botón **Navegar** **17** y permite la ejecución del complemento Java en tu equipo. Después, elige uno de los formatos a los que puedes convertir el vídeo **18**. Ya que el vídeo se debe recodificar, puedes aprovechar para modificar alguno de sus parámetros y adaptarlo a tus necesidades. Por ejemplo, puedes modificar su resolución y calidad de

vídeo y audio **19**. También puedes rotar el vídeo si no está en la posición adecuada **20**, mejorar el brillo y el volumen **21** o añadirle una imagen como marca de agua **22**. Cuando termines de configurar el vídeo a tu gusto, haz clic en **Convertir** **23**. A continuación, indica el nombre del archivo y dónde debe guardarse el archivo resultante. Debes tener paciencia ya que la conversión de este tipo de archivos requiere un proceso más complejo que el empleado en los archivos de texto o audio. No cierres el navegador, ni desconectes tu equipo de Internet. Cuando finalice la conversión, se descargará automáticamente en la ubicación indicada.

Vídeos de YouTube con el formato adecuado

Del mismo modo que puedes extraer el audio de los vídeos de Youtube, también puedes descargar esos vídeos en tu equipo con el formato que desees. El modo de hacerlo es muy similar al que te mostramos para extraer el audio. En primer lugar, busca el vídeo en Youtube y copia su dirección URL. Después, utiliza la herramienta online **Clip converter** (www.clipconverter.cc). Ahora, pega la URL del vídeo en el campo **Dirección multimedia**: **24** y haz clic en **Continuar**. La herramienta analizará la URL y conectará con el vídeo para comprobar sus características.





A continuación, marca la casilla con la calidad que más se ajuste a tus necesidades **25**. También puedes cambiar el nombre del archivo que se generará **26**. Llegados a este punto puedes optar por descargar directamente el vídeo en el formato original o convertirlo a alguno de los cuatro formatos de vídeo disponible. Si optas por descargarlo sin cambiar de formatos, haz clic en **Descargar** **27**. Si por el contrario, prefieres convertirlo a otro formato, haz clic sobre alguno de los disponibles **28**. Para comenzar la descarga o conversión del vídeo, haz clic en **Comenzar** **29**. Inmediatamente comienza a procesarlo. Cuando termine, haz clic sobre **Descargar** y el vídeo se descargará en tu equipo.

PASO 4 ■ Formatos fotográficos

Las imágenes son otro de los tipos archivos susceptibles a sufrir más cambios de formato para adaptarse a los diversos tamaños, resoluciones y diferentes extensiones que puedes necesitar.

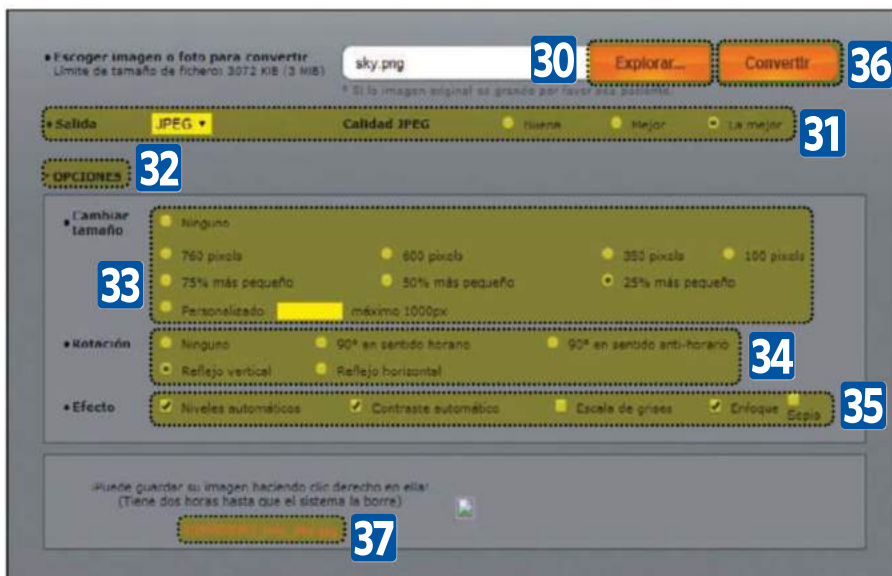
Adapta las fotos a tus necesidades

Para convertir el formato de archivo, el tamaño de la imagen o su resolución, tan sólo necesitarás la herramienta online que proporciona **Fix Picture (bit.ly/1hiRUNL)**. Usarla es muy sencillo. Haz clic sobre **Explorar** **30** y busca foto o imagen que quieres convertir o modificar. Fix Picture es compatible con la mayoría de los formatos de archivo de fotografía, incluso con formatos RAW de cámara. A continuación, elige el formato de archivo de salida y la calidad que deberá tener **31**. Después, haz clic sobre **Opciones** **32** y despliega el panel. Aquí puedes configurar el tamaño que tendrá la imagen **33**, si necesitas girarla o voltearla **34** o mejorar su calidad de imagen y color **35**. Cuando termines, haz clic en **Convertir** **36**. Automáticamente aplicará los cambios y mostrará un enlace de descarga en la parte inferior **37**. Haz clic, con el botón derecho del ratón, sobre el enlace y elige la opción **Guardar enlace como...**

Fotos comprimidas

Si alguien te ha enviado fotos por correo electrónico, es posible que las haya enviado en un archivo comprimido (ZIP, RAR, 7z, etc.). ¿Pero qué sucede si no tienes el programa necesario para descomprimir ese archivo? Pues como has podido ver, existe una herramienta online para cada tipo de archivo. Para poder descomprimir alguno de los formatos de compresión más comunes, puedes utilizar **Wobzip (www.wobzip.org)**. Su uso es extremadamente sencillo. Haz clic sobre **Browse**

from computer para añadir el archivo comprimido e introduce, si la hubiera, la contraseña necesaria para descomprimir el archivo. A continuación, haz clic sobre el botón **Uncompress**. La herramienta descomprimirá el contenido, lo analizará para asegurarse de que no contiene ningún virus y te mostrará los nombres de las fotos o archivos que contiene. Haz clic sobre cada uno de los archivos descomprimidos y se descargarán en tu equipo. También puedes enviarlos a tu Dropbox con la opción **Send to Dropbox**.



Elimina el rastro de archivos compartidos

En Windows, Android e iOS

Cada día se comparten cientos de millones de documentos y fotos en la Red. Lo creas o no, estás compartiendo mucha más información de la que realmente has escrito en un documento o la que se muestra en una determinada imagen.

Cuando creas un documento en tu ordenador o tomas una foto con tu smartphone o con tu cámara, éste está incluyendo en ese archivo diversa información adicional que no se puede ver a simple vista: son los metadatos de los archivos. En principio pueden parecer inofensivos, sí. Pero, por ponerte un ejemplo sencillo, si tu smartphone incluye en esos metadatos las coordenadas GPS del lugar donde se tomó una foto en la que apareces jugando con tu nueva consola en una pantalla de 55", alguien podría localizar tu casa y robarte tus pertenencias más preciadas.



PASO 1 ■ Más información de la que imaginas

Además de geolocalizaciones, los metadatos también pueden revelar direcciones de correo, nombres de usuarios, direcciones IP e incluso alguna que otra contraseña. Existen herramientas que te permiten conocer qué metadatos se incluyen en cada archivo que compartes. La más efectiva es la FOCA pero tranquilo, esta no se parece al animal que come peces.

La FOCA es tu amiga

En realidad, FOCA son las siglas de Fingerprinting Organizations with Collected Archives. Nombre que define

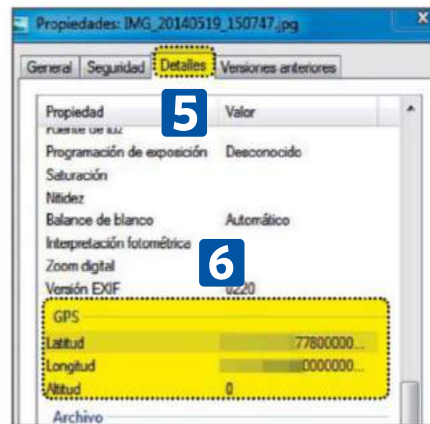
su función de analizar la huella invisible de metadatos que hay tras los documentos. Existe una versión instalable de

esta herramienta, pero dado que sólo la necesitarás a nivel informativo para comprobar qué datos estas compartiendo

en tus documentos, bastará con usar la versión online. Además, al ser una versión online, podrás acceder a ella desde cualquier sistema operativo o dispositivo que utilices. Accede al servicio de FOCA online en la página web de sus creadores (www.informatica64.com/foca). A continuación, comprueba que el formato del documento que quieres analizar está entre los formatos compatibles **1**. Después, haz clic en **Seleccionar archivo** **2** y elige el documento a analizar. Ahora, pulsa sobre **Analizar fichero** **3**. Tras esto, se extraen todos los metadatos del documento y se muestran en la parte inferior de la página **4**. Desplázate hacia abajo y comprueba qué datos contiene el documento.

Los metadatos desde Windows

Windows también permite conocer los metadatos de tus archivos y, aunque ofrece una información muy básica, puede resultar más que suficiente para mantener un mínimo de privacidad en los documentos que compartas. Para acceder a los metadatos de un determinado archivo, haz clic con el botón derecho del ratón sobre él y elige la opción **Propiedades**. En cuadro que aparece, haz clic sobre la pestaña **Detalles** **5**. En este apartado encontrarás todos los metadatos que se han añadido al archivo. En nuestro caso, el archivo era una imagen tomada con un smartphone



y éste había añadido las coordenadas GPS de localización de dónde se tomó la imagen **6**. Más adelante te mostraremos cómo eliminar todos estos datos.

PASO 2 ■ Elimina el rastro de tus fotos

Como has podido ver en el apartado anterior, puedes estar compartiendo localizaciones exactas de los sitios donde has tomado fotos y esto no es muy aconsejable compartirlo en Internet. Para evitarlo tendrás que tomar algunas medidas de seguridad.

Desactiva la ubicación de tu smartphone

La mayoría de los smartphones y algunas cámaras de fotos permiten geolocalizar una imagen añadiendo las coordenadas GPS en los metadatos. Esto te puede resultar muy útil a la hora de recordar dónde se tomó cada una de las fotos que hiciste durante las vacaciones. Pero si las compartes en las redes sociales, podrían llegar a manos de personas que podrían hacer un mal uso de esa información. Utiliza esta opción con cautela y desactívala cuando no la necesites. Si tu smartphone es Android, puedes deshabilitar esta función desde las opciones de configuración de la app Cámara. Inicia esta app, toca sobre el icono de configuración de la cámara **7** y busca la opción **Etiqueta GPS** **8**. Después toca sobre **Desactivada** **9**. Dado que cada fabricante puede modificar las opciones de configuración de la cámara, es posible que en tu smartphone no aparezca exactamente el mismo enunciado

en las opciones, pero será muy similar y perfectamente asociable a esta función.

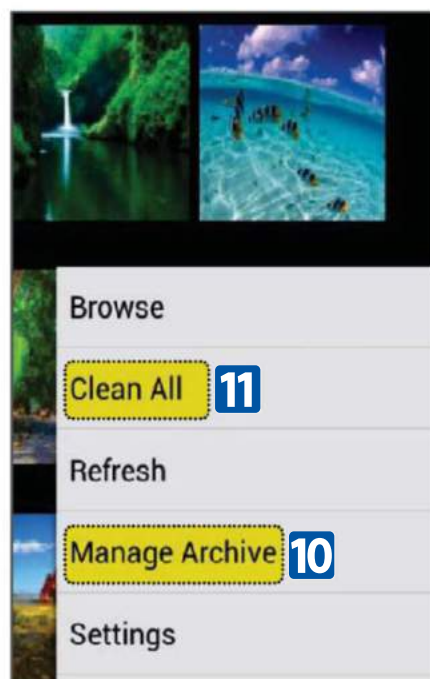
Elimina los metadatos desde Android

Si alguna de tus fotos ya contiene metadatos que revelan coordenadas GPS, puedes eliminarlos directamente desde



tu smartphone justo antes de compartirlo en las redes sociales, sin que ello afecte a la calidad de la imagen. Para hacerlo necesitarás instalar la app PhotoShield EXIF Manager que encontrarás en Google Play. Esta app monitorizará automáticamente todas las fotos que realices con tu dispositivo y borrará los datos de localización

de los metadatos adjuntos. Pero si quieres recuperarlos y usarlos para organizar tus fotos, puedes volver a restaurar fácilmente esos datos. Inicia **PhotoShield EXIF Manager**. En origen, la app monitoriza automáticamente la carpeta de fotos de la memoria interna del teléfono, pero puedes cambiarla por cualquier otra en tarjeta microSD externa. Comienza por crear una copia de seguridad de los datos



de localización que pudieran contener tus fotos, por si más adelante los quieres utilizar. Toca sobre el botón Opciones de tu Android y elige la opción **Manage Archives** 10. En el menú que aparece, elige **Backup Archive**. Tras realizar la copia de seguridad, destruye los datos antes de compartir las fotos. Pulsa de nuevo sobre el botón Opciones de tu Android y elige **Clean all** 11. Acto seguido, la app reescribe la información GPS



del archivo y la sustituye por ceros. De ese modo queda eliminada de los metadatos esa información. Si quieres volver a restaurar esos metadatos, pulsa el botón Opciones de tu Android y elige la opción **Manage Archives**, tal y como hiciste anteriormente. En el menú que aparece,

elige **Restore Archive** y las coordenadas de geolocalización volverán a incluirse en los metadatos.

Fotos sin datos de localización en iOS

Para desactivar la geolocalización de las fotos en los dispositivos de Apple, accede a **Ajustes**. A continuación, toca sobre **Privacidad** y pulsa sobre la opción **Localización** 12. Si el interruptor de esta opción está activado, aparecerá una lista de las apps que pueden utilizar los servicios GPS de tu dispositivo. Busca la app **Cámara** 13 y toca sobre el interruptor



de su derecha para deshabilitar la función de geolocalización. Con esto únicamente se desactivan las funciones GPS para la cámara, la geolocalización continuará funcionando correctamente en el resto de aplicaciones en las que esté activado este servicio.

Metadatos en iOS

Para eliminar de los metadatos de tus fotos los datos de localización, necesitas instalar la app Photo EXIF Eraser disponible en la App Store. Esta app analiza los datos Exif (Exchangeable image file format) de la imagen y permite eliminar los que representan un peligro para tu privacidad. Su uso es muy sencillo. Inicia **Photo EXIF Eraser** y toca sobre el icono + situado en la esquina superior derecha de la pantalla. A continuación, elige el origen de la foto. Si ya existe, toca sobre **Photo Library** y elige una de las fotos que tienes guardadas en el Carrete. De lo contrario toca sobre la opción **Camera** y toma la foto. Acto seguido, la app analiza los metadatos de la imagen y los muestra en un listado 14. Toca sobre el botón **Clear** 15. De ese modo se eliminarán los metadatos más comprometidos del archivo. Después, toca sobre el botón **Save** 16 para guardar una copia sin metadatos de la imagen. Esta copia será la que debas compartir en las redes sociales.

¿Los metadatos son malos?

No, en absoluto. Gracias a los metadatos tu ordenador puede realizar la búsqueda y clasificación de tus archivos más rápidamente y muchos programas adaptan sus funciones en función del contenido de los metadatos del archivo.

Un ejemplo claro se ve en los reproductores de multimedia. Estos dispositivos pueden mostrar contenido adicional sobre el autor de la canción que estás reproduciendo gracias a los metadatos, así puedes conocer más información sobre tu música favorita.

PASO 3 ■ En documentos

Además de poner atención a los metadatos que compartes en las fotos, también es importante hacerlo con los documentos que envías. Aunque el contenido de estos documentos pueda no tener un especial interés, sus metadatos pueden ayudar a revelar usuarios, rutas de carpetas, direcciones IP e incluso contraseñas que pueden poner en peligro tu privacidad.

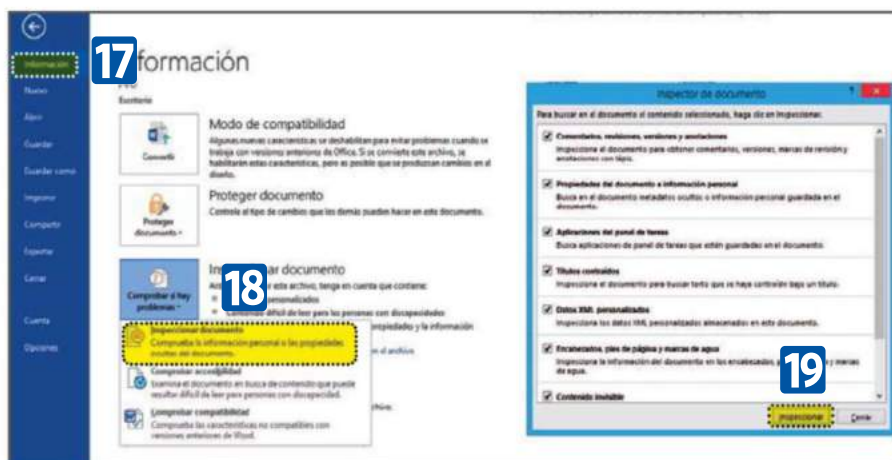
Elimina los metadatos con Office

Eliminar metadatos de documentos resulta muy sencillo ya que el propio Office, con el que probablemente estés

creando el archivo, dispone de una opción que los elimina. Para acceder a esta herramienta, abre el documento en Office y haz clic sobre la pestaña **Archivo**. A continuación, en el apartado **Inspección** 17, haz clic sobre el botón de **Inspeccionar documento** para desplegar la lista de opciones y elige **Inspeccionar documento** 18. En el cuadro que aparece, haz clic sobre **Inspeccionar** 19 y, tras una análisis de los metadatos del documento, te mostrará qué tipo de datos contiene. Haz clic sobre el botón **Quitar todo** de cada uno de los tipos de datos detectados. De este modo se eliminarán los datos relativos a su autoría o el dispositivo en que se creó.

Limpia tus PDF

Con los documentos PDF sucede exactamente lo mismo que con los archivos de Office. Habitualmente, los editores PDF incluyen una opción que, al igual que sucede en Office, permite eliminar los metadatos directamente desde la aplicación. Pero si tu programa editor de PDF no cuenta con esa opción, existen otras herramientas externas con las que podrás eliminar los metadatos de este formato de archivo. Para ello utiliza BeCyPDFMetaEdit (bit.ly/TqIYh3). Puedes descargar esta aplicación desde la página de sus creadores o desde nuestra página de descargas (descargas.personalcomputer.es). Este programa es portable, por lo que no precisa instalación alguna. Simplemente descomprime la carpeta que has descargado y haz clic sobre el archivo **BeCyPDFMetaEdit.exe** para iniciarlo. A continuación, haz clic sobre el botón **Open** **20** y busca el archivo PDF que quieres examinar. Al abrirlo, en las diferentes pestañas, se muestran los metadatos que contiene el archivo. Puedes modificarlos manualmente o ser más drástico y eliminar todos los metadatos de un plumazo. Para ello, haz clic sobre la pestaña **Metadata** **21** y pulsa sobre el botón **Clear All Fields** **22**. De ese modo se eliminarán todos los metadatos del archivo. A continuación, guarda los cambios en el documento. Accede al menú **File** **23** y haz clic en la opción **Save**. Ahora ya puedes compartir el documento de forma mucho más segura.



Borra tu rastro desde Windows

Windows también cuenta con una herramienta muy básica con la que puedes eliminar los metadatos más comprometidos de algunos archivos. Para hacerlo, haz clic con el botón derecho del ratón, sobre el archivo que deseas compartir y elige la opción **Propiedades**. A continuación, accede a la pestaña **Detalles** y haz clic en el enlace **Quitar propiedades e información personal**, que encontrarás en la parte inferior del cuadro. Ahora, en el nuevo cuadro que aparece, marca la opción **Quitar las siguientes propiedades de este archivo**. Después, haz clic sobre el botón **Seleccionar todo** y sobre **Aceptar**. Es posible que Windows no sea capaz de eliminar los metadatos de determinados archivos que no han sido creados en tu equipo

o sobre los que no tienes los permisos adecuados. Como decimos, esta función de Windows es muy básica. Si no puedes eliminarlos con este método utiliza alguno de los que te hemos mostrado anteriormente.

¡Cuidado con la Web!

Los metadatos son especialmente peligrosos cuando éstos se encuentran en documentos públicos alojados en servidores. En ellos se podrían revelar nombres de



usuarios y carpetas alojadas en servidores, que proporcionarán a los ciberdelincuentes la información necesaria sobre el software utilizado para crearlo, versiones de sistema operativo e incluso direcciones IP, con las que preparar un ataque más efectivo contra el servidor de tu empresa o contra tu web. Por ello, resulta especialmente necesario realizar una limpieza de metadatos de todos los documentos públicos que allí se alojen.

Recupera archivos borrados de tu SD

Con PhotoRec

No hay mayor desastre que perder las fotos de tus vacaciones que guardabas en la tarjeta de memoria de tu cámara. ¡Que no cunda el pánico! Con PhotoRec podrás recuperarlas.

Borrar archivos de forma accidental es uno de los errores más comunes a los que puedes enfrentarte a diario. No obstante, salvo casos extremos, podrás recuperar todos y cada uno de los archivos borrados. Para ello cuentas con una sencilla y efectiva herramienta como PhotoRec. Esta aplicación, a pesar de su austero aspecto, es una de las herramientas más potentes en las tareas de recuperación de archivos borrados. Aunque en este caso concreto nos centraremos en cómo recuperar las fotos borradas de una tarjeta de memoria, puedes seguir los mismos pasos para recuperar archivos borrados de memorias USB, discos externos y todo tipo de soporte de almacenamiento.

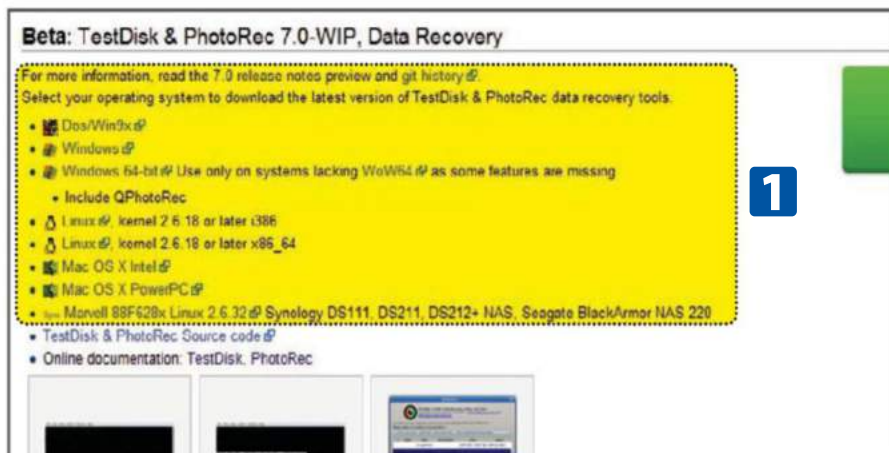


PASO 1 ■ Instala la versión adecuada

PhotoRec es una aplicación multiplataforma por lo tanto, debes descargar la más adecuada para el tipo de sistema operativo que estés usando, teniendo en cuenta que también existen versiones de 32 y 64 bits para cada uno de los sistemas operativos.

Descarga la versión adecuada

Para descargar la versión adecuada, accede a la página web de **PhotoRec** (bit.ly/Photorec) y haz clic sobre el sistema operativo que utilizas **1**. Nosotros utilizare-



mos la última versión disponible (versión 7.0). PhotoRec viene acompañado de **TestDisk**, un programa que te permitirá conocer el estado del disco duro que quieres recuperar. Por el momento no será necesario utilizar esta herramienta, aunque en determinados casos puede ser muy útil para determinar si el soporte de almacenamiento está dañado. Tras descargar PhotoRec, descomprime el contenido del archivo descargado y accede a la carpeta que contiene.

Elige la interfaz que más te guste

Dentro de esta carpeta encontrarás dos ejecutables desde los que podrás iniciar PhotoRec. Ambos hacen uso de la misma herramienta, pero la muestran de diferente forma. El ejecutable **qphotorec_win.exe** utiliza una nueva interfaz, que es más amigable, pero dado que esta nueva interfaz todavía no está disponible para todas las plata-

formas, en este práctico utilizaremos el ejecutable **photorec_win.exe** que sí es idéntico en todas ellas.

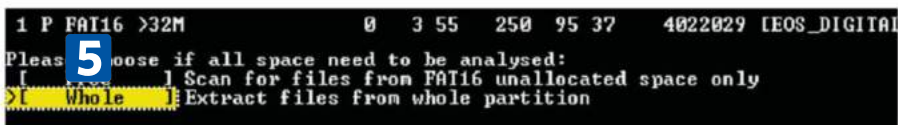
No obstante, una vez que sepas cómo funciona el sistema de recuperación te resultará muy sencillo configurar las opciones de recuperación para tus archivos borrados desde la otra interfaz de PhotoRec, puesto que las opciones a seleccionar son exactamente las mismas aunque presentadas de forma más elegante.

PASO 2 ■ Envía y recibe archivos

Antes de iniciar PhotoRec, inserta la tarjeta SD (o conecta la memoria USB) en el ordenador para que al iniciarse el programa la detecte y pueda recuperar los archivos borrados.

Recupera archivos

Ahora, inicia PhotoRec con permisos de administrador. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre **photorec_win.exe** y elige **Ejecutar como administrador**. Comprueba que el programa ha detectado correctamente la unidad. Observa que, como norma general, detecta cada unidad de disco por duplicado. Una corresponde al disco físico **2** y la otra corresponde a la unidad que le asigna Windows **3**. A continuación, utiliza las flechas de los cursores arriba y abajo para seleccionar una de las unidades a recuperar y las flechas izquierda y derecha para seleccionar la opción **Proceed** **4**. Pulsa **Intro** para continuar. Después, elige el **Tipo de partición**. En el caso de las tarjetas SD acostumbran a estar formateadas como **FAT32** por lo que aparecerá la opción **FAT16 >32M**. Usa las flechas de los cursores para seleccionarla y



pulsa **Intro** para continuar. En la siguiente configuración, establece el sistema de archivos. Selecciona la opción **Other** que engloba los sistemas de archivo más comunes de Windows. Pulsa **Intro** para continuar. Después, establece dónde se deben buscar los archivos borrados: en

que asignar una carpeta donde se guardarán los archivos que PhotoRec recupere. A continuación, desde la interfaz de PhotoRec, establece que los archivos se guarden en la nueva carpeta creada. Utiliza las flechas izquierda y derecha de los cursores para salir o entrar a las carpetas y las



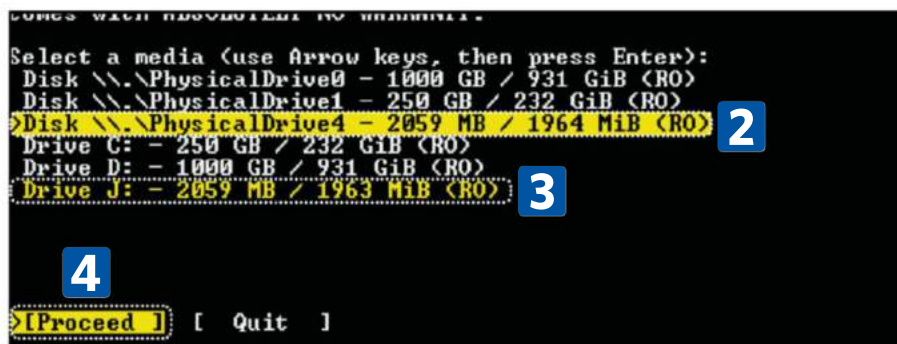
el espacio libre o en toda la superficie del disco. Para asegurarte de que recuperas todos los archivos borrados elige la opción **Whole** **5** y pulsa **Intro**.

Elige dónde guardar los archivos

Por el momento ya has configurado las opciones de recuperación. Ahora tendrás

flechas arriba y abajo para seleccionar las carpetas. En principio, PhotoRec te situará en la carpeta de sus ejecutables, por lo que deberás retroceder con la flecha izquierda para salir de esa carpeta y, con la flecha abajo, buscar una carpeta, por ejemplo crea una que se llame "Archivos recuperados" **6**.

Accede a ella con la flecha derecha del cursor. Ahora, pulsa sobre la tecla **C** para indicar que será el destino para los archivos recuperados. Acto seguido comenzará la recuperación de los archivos borrados. Este proceso de recuperación puede durar varias horas, dependiendo de la capacidad de la tarjeta SD. Mientras este proceso esté activo no apagues tu equipo. Poco a poco verás como van apareciendo archivos en la carpeta "Archivos recuperados". Cuando termine el proceso de recuperación, PhotoRec te informará de cuantos archivos y de qué tipo ha recuperado.



Por fin, ¡Wi-Fi en todas las habitaciones!



- ✓ Mucha mejor cobertura que cualquier repetidor Wifi
- ✓ Disfruta de tu conexión Wifi en cualquier habitación
- ✓ Optimiza la recepción de todos tus dispositivos: Smartphone y Tablets



dLAN® 500 WiFi Starter Kit

- Enchúfalo y disfruta de tu nueva conexión a internet.
- Optimiza tu recepción y cobertura Wifi.
- Diseñado en Alemania.
- 3 años de garantía.

Más información en www.devolo.es/wi-fi
o llame al 93 160 00 21

Disponible en:
El Corte Inglés, Fnac, Media Markt, Worten, Amazon, Redcoon y PC Componentes.
Para otras regiones y tiendas consulte nuestra Web: www.devolo.es/comprar

devolo
The Network Innovation